PAŃSTWOWY INSTYTUT METEOROLOGICZNY

INSTITUT MÉTÉOROLOGIQUE DE POLOGNE

WARSZAWA

WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

WYDAWANE PRZEZ

PAŃSTWOWY INSTYTUT METEOROLOGICZNY

PRZY WSPÓŁPRACY

CENTRALNEGO BIURA HYDROGRAFICZNEGO

MINISTERSTWA ROBÓT PUBLICZNYCH

Z DWIEMA MAPAMI I WYKRESEM.

Nr. 6

Czerwiec 1930 Juin

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

PUBLIÉ PAR

L'INSTITUT METEOROLOGIQUE DE POLOGNE

EN COLLABORATION

AVEC LE BUREAU HYDROGRAPHIQUE CENTRAL

AU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

AVEC DEUX CARTES ET UN GRAPHIQUE.

W A R S Z A W A NAKŁADEM I DRUKIEM PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU ME¹EOROLOGICZNEGO NOWY ŚWIAT № 72 (PAŁAC STASZICA).

SPIS RZECZY

TABLE DES MATIÈRES

	Str.		Page
Zestawienie spostrzeżeń wodowskazowych Spostrzeżenia fenologiczne - Okres II Wczesna wiosna	177 181 184 188 196 200 201 210 214 214 215 216 217	W. Niebrzydowski. Les anormalies dans certains éléments météorologiques observées en Pologne au mois de Juin 1930. Résumé climatologique par A. Przedpelski. Tableaux climatologiques I. Résultats des observations aux stations de II et III ordre. Tableaux climatologiques II. Résultats des observations aux stations de IV ordre (ombrométriques). Tableaux climatologiques III. Précipitations diurnes en mm. l'intensitées du rayonnement solaire à Varsovie. Juin 1930. Tableau des observations limnimétriques. Observations phénologiques — II-eme période.— Commencement du printemps. Bulletin agricole. Chronique. Insolation. Les résultats du mesurage de la quantité de poussière dans l'air. Bibliographie	177 188 188 190 200 21(214 214 211 211 211
Mapa I. Rozmieszczenie opadów atmosferycznych i temperatury Mapa II. Odchylenia temperatury i opadów od wartości normalnych Graficzne przedstawienie stanów wody na ważniejszych rzekach Polski		Carte I. Distribution des précipitations et de la température Carte II. Écarts de la température et des précipitations des valeurs normales Les niveaux d'eaux sur les plus importantes rivières de la Pologne	

ERRATA

Wiadomości Meteorologiczne i Hydrograficzne, Kwiecień 1930 Bulletin Meteorologique et Hydrografique, Avril 1930

str. wiersz w nagłówku zamiast powinno być page ligne dans le titre au lieu de lire

de Avril

d'Avril

99

WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Nr. 6.

Czerwiec — 1930 — Juin

Ogóln. zb. Nr. 115.

Anormalny przebieg niektórych elementów meteorologicznych na ziemiach Polski w czerwcu 1930 r.

Les anomalies dans certains éléments météorologiques observées en Pologne au mois de Juin 1930.

Przebieg pogody w Polsce w ciągu ubiegłego czerwca miał taki odrębny i wyjątkowy charakter, tak wyróżniał się od normalnego przebiegu pogody w kraju w tym miesiącu, tak wpłynął na stan roślinności i zasiewów, że bezwarunkowo zasługuje na szczególną uwagę i rozpatrzenie. Naogół bardzo ciekawy z różnych punktów widzenia, miesiąc ten jest jednem z tych poważnych odchyleń od normy, które zostają spowodowane jakiemiś głębokiemi, ale nieuchwytnemi i nieznanemi przyczynami, wpływającemi na czasowe zmiany w charakterze cyrkulacji atmosferycznej. Siły, działające w przyrodzie, sprawiają, iż w jednym wypadku elementy meteorologiczne, jak wahadło, zbliżają się ku swojemu krańcowemu położeniu, ażeby w innym wypadku, przy innych warunkach przejść do drugiego krańcowego położenia, ale w innym kierunku, po innej już stronie.

Ażeby dać krótką charakterystykę ubiegłego czerwca, wystarczy powiedzieć, że był to miesiąc bardzo ciepły, nawet gorący, przeważnie słoneczny i nadzwyczaj suchy widać z tego, że ogólny stan pogody miał charakter antycykloniczny. Zastanówmy się jednak bliżej nad przebiegiem elementów meteorologicznych.

Jeżeli będziemy nawet pobieżnie przeglądać mapy klimatologiczne od początku miesiąca do końca, odrazu rzuci się w oczy ta niezwykła obfitość światła słonecznego, która wystapiła w kraju w tym miesiącu. Tylko miejscami i na krótki czas niebo pokrywało się chmurami, i jeżeli w tym lub innym zakątku kraju było pochmurno lub padał deszcz, w innych miejscowościach kraju panowała pogoda

naogół słoneczna: niebo było jasne lub o zachmurzeniu małem i umiarkowanem. Nawet w godzinach południowych, kiedy zazwyczaj zachmurzenie wzrasta, średnie zachmurzenie za miesiąc wahało się koło 5, a w godzinach porannych i wieczorowych było znacznie mniejsze. Tylko na Polesiu i na południowym wschodzie zachmurzenie było nieco większe. Jeśli chodzi o poszczególne punkty—średnie zachmurzenie za miesiąc w godzinach 7-ej, 13-ej i 21-ej odpowiednio wynosiło: w Wilnie 3.4, 4.7, 4.3; w Gdyni 3.9, 4.0, 2.9; w Wigrach 2.6, 4.3, 3.4; w Poznaniu 3.9, 5.1, 3.6; w Warszawie 2.8, 5.2, 2.7; w Puławach 1.8, 3.7, 2.2; w Pińsku 3.8, 5.4, 3.7; w Krakowie 2.5, 4.4, 3.1; we Lwowie 2.7, 6.5, 3.4; w Cieszynie 3.2, 4.8, 3.3; w Zakopanem 3.2, 5.8, 4.2; w Zaleszczykach 2.6 4.9, 3.2.

Małe zachmurzenie cechowało na terytorjum całego kraju pierwsze dwie dekady, zwłaszcza drugą.

Jeżeli teraz rozejrzymy się w liczbach dni pogodnych, rozumiejąc pod niemi dni o średniem zachmurzeniu dziennem <2, i w liczbach dni pochmurnych, o zachmurzeniu >8, stwierdzimy przewagę dni pogodnych, jak to przedstawia następujące zestawienie.

Dni pogodnych: w Wilnie 9, w Wigrach 13, w Gdyni 14, w Poznaniu 7, w Warszawie 7, w Puławach 14, w Pińsku 7, w Krakowie 11, we Lwowie 3, w Cieszynie 12, w Zakopanem 7, w Zaleszczykach 11.

Dni pochmurnych: w Wilnie 4, w Wigrach 4, w Gdyni 2 (tylko 1 dzień był zupełnie pochmurny, kiedy słońce wcale nie pokazywało się, z za chmur), w Poznaniu 5, w Warszawie 1, w Puławach 1, w Piń-

sku 2, w Krakowie 2, we Lwowie 1, w Cieszynie 4, w Zakopanem 4, w Zaleszczykach 2.

Względnie małe zachmurzenie odbiło się, oczywiście, na liczbach godzin trwania usłonecznienia, przyczem liczba ta okazała się wszędzie bardzo znaczną. Rozłożone według dekad, — pierwszej, drugiej i trzeciej, — oraz za cały miesiąc, czas trwania usłonecznienia w godzinach przedstawia się następująco:

Stacje	1 dek.	2 dek.	3 dek.	Miesiąc
Wilno	123.9	128.6	103.9	356.4
Gdynia	126.0	125.3	81.9	333.2
Bydgoszcz	124.0	129.0	83.0	336.0
Poznań	127.6	141.7	89.9	359.2
Warszawa	98.1	107.5	75.3	280.9
Puławy	99.9	119.7	91.0	310.6
Kraków	119.2	131.2	96.5	346.9
Lwów	86.5	116.3	115.0	317.8
Cieszyn	106.8	118.5	88.8	314.1
Zakopane	85.9	125.3	81.3	292.5

Przytoczone powyżej dane z Warszawy wzięte są ze spostrzeżeń, dokonanych na stacji Miejskich Pomp Rzecznych. Dla porównania i oceny przytoczonej w powyższej tabelce czerwcowej liczby godzin usłonecznienia podajemy niżej odpowiednie spostrzeżenia czerwcowe tejże stacji Pomp z 5 lat poprzednich, w ciągu których funkcjonował ten sam heljograf Campbella. W roku 1925: 167.8, w 1926: 145.6, w 1927: 215.1, w 1928: 217.4, w 1929: 187.4, w 1930: 280.9 godzin.

Na podstawie choćby tylko danych z Warszawy, stwierdzić można, że nie było ani jednego dnia w ciągu całego miesiąca, żeby heljograf nie zanotował działania słońca. Najmniejsze sumy godzin usłonecznienia w ciągu doby w Warszawie przypadały na dni 2 i 3 czerwca (3.5 i 3.3 godz.) oraz na 25 i 30 czerwca (4.0 i 4.1 godz.). Nawet w 3-ej uekadzie miesiąca, gdy zachmurzenie było większe i w kraju spadły deszcze, mające miejscami charakter ulew, czas trwania usłonecznienia wahał się w granicach od 6.3 do 10.3 godzin.

To samo można powiedzieć i o innych punktach w kraju, aczkolwiek najmniejsze sumy przypadają na inne dni miesiąca: w Wilnie 27-go, w Poznaniu 26-go, we Lwowie 5-go i.t.d. Wszędzie za wyjatkiem Gdyni każdy dzień, choć czasem bardzo krótko, świeciło słońce i tylko w Gdyni 2 czerwca cały dzień było pochmurno i padał drobny deszcz.

Przechodząc teraz od stanu zachmurzenia i usłonecznienia do temperatury, trzeba zaznaczyć, że średnie miesięczne temperatury w czerwcu były w kraju wyższe od normalnych. Dodatnie odchylenia od normy, notowano w całym prawie kraju. Były one największe na zachodzie i na południowym zachodzie przekraczając miejscami 3°, C. (w Poznaniu, Krakowie i Cieszynie +2.5°), najmiejsze na północnym wschodzie (Wilno + 0.6°).

W Warszawie średnia miesięczna temperatur wynosiła 19.3º C. Aczkolwiek była ona wyższa od normy o 2.3º C., jednakże nie można uważać ją za temperaturę nadzwyczajną, albowiem w r. 1811 średnia czerwcowa wynosiła 22.40 C., a od czasu rozpoczęcia regularnych obserwacyj meteorologicznych w Warszawie w końcu 18-go stulecia niejednokrotnie przekraczała 20° C. Również i absolutne maksymum temperatury, zanotowane w tym roku w dniu 27-go czerwca $=32.7^{\circ}$ nie może być uważane za nadzwyczajne, ponieważ temperatura maksymalna osiągała w innych latach w tymże miesiącu wartości 34.8°. Mimo to jednak ze względu na dodatnie odchylenia temperatury, które miejscami były dość znaczne, a także ze względu na poszczególne dni gorące (termometr niejednokrotnie wskazywał powyżej 30°C.) -czerwiec 1930 r. trzeba uznać za bardzo ciepły,

Biorąc pod uwagę dużą liczbę dni słonecznych i naogół wysoką temperaturę, możemy wnioskować, że parowanie w tym miesiącu powinno było odgrywać bardzo poważną rolę, a wysychanie warstw wierzchnich gruntu odbywało się bardzo energicznie. Niestety dotychczasowy brak regularnych obserwacyj nad parowaniem w całym kraju nie pozwala przedstawić tego liczbowo.

Najwięcej charakterystycznym dla ubieglego czerwca był rozkład opadów. Miesięczne sumy opadów na wszystkich stacjach sieci i w całym kraju były znacznie mniejsze od normalnych, przyczem ujemne odchylenia w poszczególnych miejscach osięgały wyjątkowo duże wartości. Te wartości byłyby jeszcze większe, gdyby nie burze o małym promieniu działania, które przeszły w kraju w pierwszej i zwłaszcza w trzeciej dekadzie i spowodowały miejscami krótkotrwałe, ale ulewne deszcze. Te właśnie ulewne deszcze, wywołane przez burze termiczne, więc zjawiska zupełnie lokalne, zmieniły miejscami jednostajny charakter suszy, ale i te deszcze nie mogły zbliżyć miesięcznej sumy opadu do jej wartości normalnej. Gdybyśmy od miesięcznych sum opadów odjęli wartości liczbowe opadów podczas ulew, spowodowanych burzami, otrzymalibyśmy wartości jednostajne nadzwyczaj małe, lecz lepiej przedstawiające prawdziwy charakter miesiąca co do opadów.

Tego rodzaju "redukcja" opadów przydałaby się i dla oceny zapasu spadłej wody dla roślinności:

przy wysuszonej skorupie wierzchniej warstwy gruntu taki krótkotrwały opad ulewny, czyli deszcz o dużem natężeniu mógł tylko w warunkach bardzo sprzyjających wsiąknąć w grunt; w innych wypadkach woda mogła szybko spłynąć do rzek, nie przedostając się wcale do gruntu.

W następującej tablicy podane są normalne wysokości opadów dla dość znacznej ilości punktów, położonych w różnych dzielnicach kraju, miesięczne sumy opadów czerwcowych z roku 1930 i odchylenia tych ostatnich od wartości normalnych,

		Opad w m	m		(Opad w m	m
Stacje	Norm.	VI.1930	Różn.	Stacje	Norm.	VI.1930	Różn.
Cieszyn (Odra) Myszków (Warta) Częstochowa Łódź Turek , Kalisz (Prosna) Śrem (Warta) Poznań Brenna (Wisła Górna) Skoczów Żywiec (Soła) Chrzanów (Wisła (Górna) Osielec (Skawa) Bieńkówka Andrychów , Krzeszowice (Wisła Górna) Kraków Trzciana (Raba) Brzesko (Wisła Górna) Zakopane (Dunajec) Kamienica Tylicz , Krynica (Dunajec) Łabowa Dobra , Grybów , Tarnów , Wielopole Skrzyń. (Wisłoka) Baligród (San) Medyka Orchowice , Jarosław , Lubaczów , Frysztak , Głogów , Kańczuga , Przeworsk , Grodzisko , Cieszanów , Puławy (Wisła środkowa) Lublin (Wieprz) Sobieszyn Deblin , Koniecpol (Pilica) Siennica (Wisła środkowa) Warszawa Lwów (Bug Dublany ,	151 78 76 58 58 55 46 46 177 137 145 112 137 151 137 93 109 128 113 177 116 112 115 144 123 113 96 106 94 107 101 99 99 97 89 101 82 80 83 86 90 74 64 107 106	28 8 32 	-123 - 70 - 44 - 48 - 50 - 28 - 4 - 139 - 105 - 125 - 96 - 81 - 99 - 115 - 77 - 99 - 94 - 108 - 115 - 77 - 25 - 30 - 84 - 64 - 62 - 100 - 75 - 106 - 84 - 78 - 84 - 105 - 105 - 106 - 78 - 98 - 83 - 88 - 85 - 98 - 77 - 71 - 79 - 78 - 66 - 56 - 78 - 106	Kamionka Strumiłowa (Bug) . Korczyn ,	142 91 98 84 86 84 86 75 85 83 71 57 59 66 54 51 56 53 61 59 41 41 79 79 82 85 77 152 118 121 129 142 123 105 131 104 103 89 99 91 96 92 77 82	11 18 3 1 3 	-131 -73 -95 -83 -83 -74 -42 -67 -78 -57 -52 -45 -58 -37 -50 -29 -30 -41 -42 -33 -16 -32 -46 -51 -47 -61 -96 -46 -61 -97 -58 -57 -76 -64 -62 -57 -67 -52 -92 -74 -69 -84 -63 -40

Największe sumy opadów w czerwcu notowano jak zwykle, na południu, w okolicach górskich, ale i tu one przekroczyły (przytem tylko miejscami) ledwie 80 mm za cały miesiąc. Drugi obszar z opadami, przekraczającemi 80 mm leży na skrajnem północnym wschodzie, na samem pograniczu z SSSR (okolice Królewszczyzny). O połowę mniejsze sumy,

przekraczające nieco 40 mm, zanotowano na zachodzie, na pograniczu z Niemcami, w dorzeczu Warty niżej Poznania i na północnym wschodzie, w dorzeczu części Niemna (na NW od linji łączącej rzekę Małczadkę ku północy z kanałem Ogińskiego na południu). W znaczniejszej zaś części kraju spadło mniej niż 10 mm deszczu, przyczem w dorzeczu Wisły

środkowej koło Puław, w dorzeczach Tanwi, środkowej części Wieprza, Bugu prawie od źródeł do Brześcia, w dorzeczach górnej Prypeci, Turji i Stochodu z jednej strony i od dorzecza Prosny i Baryczy do Bzury środkowej z drugiej, oraz gdzie-niegdzie indziej deszczu spadło mniej niż 5 mm za cały miesiąc (Puławy 4 mm, Lublin 3 mm, Tomaszów Lubelski 1 mm, Dublany 0 mm, Kowel 3 mm, Wojsławice 1 mm. Lubaczów 2 mm, Cieszanów 3 mm, Sokal 3 mm, Ciechocinek 4 mm, Kalisz 5 mm itd.)

Z przytoczonej powyżej tablicy widać, że w całym kraju sumy opadów za czerwiec były znacznie mniejsze od normalnych, przyczem odchylenia od normy, naogół duże, osięgały miejscami znacznych wartości. Najmniejsze odchylenia od normy notowano na zachodzie (Poznań —4 mm).

Bardzo małe były również i liczby dni z opadem. Na wszystkich stacjach kraju odchylenia tych liczb od normalnych były ujemne, jak widać z przytoczonej poniżej tablicy:

Stacje	Norm.	Obserw.	Różnica
Wilno	13	7	 6
Poznań	11	5	— 6
Warszawa	13	2	-11
Puławy	14	1	—13
Brześć n/B ·	12	5	— 7
Lublin	14	1-	—13
Kraków	16	3	13
Dublany	16	1	15
Lwów	15	6	— 9
Cieszyn	17	5	—12
Zakopane	20	9	—11

Prawie wszystkie deszcze spadły w dni, w które zanotowane były i burze i właśnie ta okoliczność niejednokrotnie nadawała deszczom czerwcowym specyficzny charakter krótkotrwałych lokalnych ulew. Burze zanotowano w dniach 2 i 3 czerwca, w dniu 11 i od 14-go do 29-go czerwca, codzień w tym lub innym zakątku kraju, przyczem najwięcej notowań burzy było w dniach 2 i 3-go, 15-go i 25—28-go. Mimo to, że burze były zjawiskiem w tym miesiącu bardzo częstem, ulewy zdarzały się stosunkowo rzadko i tylko miejscami, większa zaś część burz przechodziła albo bez deszczu, albo z opadami niewielkiemi. Tam gdzie w jakimś dniu była ulewa, miesięczna suma opadów odrazu bardzo wzrastała, aczkolwiek suma

ta, obliczona za wyjątkiem owego dnia, byłaby bardzo nikła. Przy ocenie wpływu opadów czerwcowych na roślinność ta okoliczność powinna być wzięta pod uwagę.

Jeżeli miesiąc czerwiec pod względem opadów był naogół niezwykle suchy, trzeba zastanowić się i nad tem, jakie warunki panowały w maju, czy wyjątkowa susza czerwcowa nie zaczęła się już w maju. Otóż, miesiąc maj naogół nie daje jednostajnego obrazu w zozkładzie opadów na całym obszarze kraju, zupełnie nie jest podobny do czerwca pod względem miesięcznych sum opadów i ich odchyleń od wartości normalnych.

Największe sumy opadów, przekraczające 100 mm, notowano jak zwykle na południu w okolicach górskich (Zakopane 116 mm) oraz na południowym wschodzie (w większej części województwa stanisławowskiego i miejscami w województwie tarnopolskiem i wołyńskiem. Na pograniczu z Rumunją opady przekroczyły nawet 200 mm. Miesięczne sumy opadowe mniejsze od 50 mm notowano miejscami na zachodzie, południowym zachodzie, w środku kraju i na północy oraz na wschodzie i północnym wschodzie, przyczem minimalne miesięczne sumy opadów w tych obszarach wynosiły miejscami 20—30 mm. Naogół zaś opady spadły w całym kraju.

Jeżeli miesięczne sumy opadów w maju porównamy z wartościami normalnemi, to okaże się, że niewielki nadmiar opadów w miesiącu był na Pomorzu, na północy, na północnym wschodzie i na południowym wschodzie, oraz na obszarze, leżącym między Kaliszem, Łodzią, Częstochową i Katowicami większy zaś w województwie stanisławowskim. Mimo to jednakże w znacznej części kraju opady były albo bliższe do normalnych, albo mniejsze.

Porównywując mapy rozkładu opadów za oba miesiące, maj i czerwiec, można skonstatować, że najbardziej niepomyślnemi co do opadów obszarami Polski były: 1) obszar Polski środkowej od Bugu na wschodzie do Pilicy i Bzury na zachodzie, 2) dorzecze Warty (Poznańskie) i częściowo Wisły dolnej, 3) na skrajnem południowym zachodzie (obszar, ograniczony mniej więcej linją Cieszyn—Zakopane—Krynica—Tarnów — Jędrzejów—Sosnowiec—Cieszyn) i 4) miejscami na południu. Na tych właśnie obszarach susza czerwcowa łączy się z niedoborem wody w miesiącu poprzednim. Te właśnie obszary przedstawiały w pierwszej połowie lata najbardziej niepomyślne warunki dla rozwoju zasiewów i traw.

Nie będzie zbytecznem zaznaczyć jeszcze, że stan wody na wiekszości rzek nie objętych' wezbraniem w miesiącu maju naogół był niższy od normalnego. Dotyczy to dorzeczy Odry (Warty), Wisły górnej ze Skawą i Rabą, Wisły środkowej niżej Warszawy, Pilicy, Bugu i Narwi, Wisły dolnej, Dźwiny, Niemna i Dniepru (za wyjątkiem dorzecza Stochody,

Oprócz tego stany wody powoli obniżały się ku końcowi miesiąca. Do pewnego stopnia wskazuje to na stosunkowo zmniejszony zapas wody w gruncie w odpowiednich miejscowościach. Wyższy od normy stan wody w rzekach był w dorzeczach Dniestru i jego dopływów, oraz dorzeczach Sanu, Dunajca, Soły i Wisłoku.

Przytoczony powyżej stan pogody w czerwcu znajduje uzasadnienie w rozkładzie ciśnienia atmosferycznego. Jeżeli przyjąć średnie ciśnienia wieloletnie, podane w pracy W. Gorczyńskiego: "O ciśnieniu po-

Stacje	Czerwiec 1851 - 1900		Różnica
Wilno	60.3	62.4	+2.1
Poznań	61.1	63.1	+2.0
Warszawa	60.6	63.4	+2.8
Puławy	60.6	63.1	+2.5
Pińsk	60.1	62.4	+2.3
Kraków	61.3	63.5	+2.2
Lwów	60.7	63.4	+2.7
Zakopane	61.2	62.4	+1.2

wietrza w Polsce i Europie" na str. 116—117 za normalne, to ciśnienie powietrza w czerwcu w całej Polsce było wyższe od normalnego, przyczem największe odchylenia notowano w środku kraju.

Polska w ciągu całego prawie miesiąca znajdowała się w obszarze wysokiego ciśnienia, — albo w granicach samego wyżu, albo w odnodze, albo przynajmniej w siodle barometrycznem. Bardzo płytkie depresje przeszły przez kraj 2 i 3 czerwca oraz 9-go; nieco większy wpływ działalność cykloniczna miała w 3-ej dekadzie, zwłaszcza w dniach 25 — 28 VI, ale i w tym okresie były to słabe wiry drugorzędne, które nie wpłynęły poważnie na średnią miesięczną ciśnienia, zmieniły jednak ogólny charakter stanu pogody, panującej w ciągu większej części miesiąca.

Zupełnie inaczej przedstawia się sprawa rozkładu ciśnienia powietrza w maju: przez kraj przechodziły liczne depresje, przyczem wyże barometryczne, za wyjątkiem poszczególnych dni, nie wpływały bezpośrednio na stan pogody w Polsce. Cały ten miesiąc miał charakter przeważnie cykloniczny; odbiło się to i na średnich wartościach miesięcznych ciśnienia: były one albo bliskie do normalnych, albo mniejsze. Bardzo ciekawem jest, że mimo takiego układu barometrycznego dość znaczne obszary Polski dały średnie miesięczne opady mniejsze od normalnych.

W. Niebrzydowski.

Przebieg pogody w Polsce w m. Czerwcu 1930 r.*)

Résumé climatologique en Pologne du mois de Juin 1930.

(Patrz tab.: I — III i mapki: I i II).

(Voir les tableaux: 1 — III et les cartes: I et II).

Ciśnienie powietrza. Pierwszy dzień czerwca miał pogodę uwarunkowaną obszarem wyżowym działającym z nad Skandynawji. W dniu drugiego i trzeciego Polska leżała w pasie płytkich depresyj przeciągających nad Ukrainą i północną częścią niziny węgierskiej w kierunku zachodnim. Z dniem czwartego Polska dostaje się pod działanie wyżu, zalegającego Europę północno-zachodnią i środkową, który w dniu ósmego i dziewiątego uległ znacznemu osłabieniu pod wpływem niskiego ciśnienia rozciągającego się od Polski ku Alpom.

Poczynając od dnia dziesiątego cały kraj znów

dostaje się pod działanie obszarów wyżowych, które utrzymywały się nad Europą środkową do dnia dwudziestego czwartego włącznie.

W dniu dwudziestego piątego sytuacja baryczna przybrała charakter niżowy dzięki wpływom głębokiej depresji z nad Islandji. W ciągu trzech dni następnych ujawniała się jeszcze przewaga niskich ciśnień spowodowanych drugorzędnemi depresjami zalegającemi Europę zachodnią i środkową.

W okresie ostatnich dwóch dni miesiąca pogoda w Polsce kształtowała się pod działaniem wyżów utrzymujących się nad Europą zachodnią i środkową.

^{*)} Szczególy dotyczące temperatury, opadów atmosferycznych i stopnia zachmurzenia z miesiąca sprawozdawczego zawarte są w artykule W. Niebrzydowskiego pod tytułem: "Anormalny przebieg niektórych elementów meteorologicznych na ziemiach Polski w Czerwcu 1930 r." zamieszczonym na wstępie niniejszego numeru.

Temperatura. Czerwiec pod względem temperatury był meisiącem szczególnym. Przeciągłe i uporczywe utrzymywanie się nad Europą środkową i północno-zachodnią silnych wyżów spowodowało na tych obszarach niezwykle wysokie temperatury, które występowały prawie przez cały miesiąc.

	Ciś	Ciśnienie zred. do poziomu morza											
Stacje	max.	W dniu	min.	W dniu									
Wilno	70.6	5 7h _a	53.4	25 13hp									
Gdynia	73.7	5 7 ^հ ս	54.6	25 7h _a									
Poznań	73.4	5 7հ _ա	55.1	27 7հ									
Warszawa	72.6	5 7 ^h a	57.1	27 13 ^հ թ									
Kraków	72.2	5 14 ^հ թ	55.1	27 14 ^h p									
Lwów	71.6	5 2 1 ^և ը	57.0	27 21հր									
		11.75											

Do najbardziej upalnych dni w Polsce należały trzynasty, czternasty, w szczególności zaś dwudziesty czwarty, piąty, siódmy i ósmy. Maksymalne tempe-

	Maksy	ma temperati	ıry w czerw	cu
Stacje	Średnie absol. 1886-1910	Średnie dzien. 1886-1910	Czerwiec 1930 (abs.)	Czerw. 1930 (śr.)
Warszawa	28,6	22.4	32.7	26.2
Kraków	28.7	22.1	31.8	24.5
Lwów	28.9	21.9	32.2	23.9

ratury jakie wówczas zaobserwowano w różnych częściach Polski w przeważającej liczbie przekroczyły 30° i tylko w nielicznych wypadkach osiągnęły wartości poniżej tej cyfry.

Najchłodniejszy okres stanowiły początkowe dni miesiąca mianowicie: pierwszy, trzeci, czwarty, piąty szósty i siódmy, w których na północy kraju zanotowano temperatury ujemne.

W stosunku do wartości normalnych średnie temperatury czerwca dla wszystkich obszarów Polski znalazły się powyżej tych wartości. Odchylenia dodatnie niższe od 1^{0} przypadły w województwie wileńskiem. Odchylenia wyższe niż 2^{0} znalazły się w województwach: poznańskiem, warszawskiem, łódzkiem, kieleckiem, krakowskiem i lwowskiem. Oprócz tego zachodni kraniec województwa śląskiego, oraz część województwa krakowskiego w okolicach Krynicy wykazały odchylenia dodatnie wyżej + 3^{0} . Na pozostałych terenach zanotowano odchylenia zawarte między + 1^{0} i + 2^{0} .

Wiatr. Najczęściej obserwowanemi kierunkami wiatrów były kierunki o charakterze północnym. Najwięcej obserwacyj przypada na kierunek NE następnie N i wreszcie NW.

Wichry (prędkość ≥ 15 m sek.) w miesiącu sprawozdawczym były notowane dość rzadko. Występowały one w poszczególnych miejscowościach w dniu drugiego oraz w okresie od piętnastego do końca miesiąca.

Wilgotność powietrza. Średnia wilgotność względna na całym obszarze Polski za wyjątkiem północno-zachodnich części znalazła się poniżej normy. Odchylenia ujemne w środkowych i południowych okolicach osiągnęły dość duże wartości dochodzące do 15%, (Warszawa — 12%, Puławy — 13%, Cieszyn — 15%, Wieliczka — 13%, Lwów — 14%):

KIERUNK							К	IWIATRU								SZYBKOŚĆ WIATRU m/s				
Stacje	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	wsw	W	WNW	NW	NNW	Cisza	7 h a	1 h p	9 h p
Wilno	6	10	13	4	1	1	3	2	1	1	7	1	6	6	7	9	12	1.9	4.6	2.3
Folwark St.	14	1	10	0	2	0	0	0	6	0	1	1	12	0	8	2	33	1.0	2.1	0.9
Gdynia	8	2	25	2	6	0	6	0	2	0	10	7	4	2	8	0	8	3.3	4.7	2.1
Poznań	2	3	10	5	6	18	10	1	0	1	1	4	5	5	2	3	14	3.0	3.7	2.4
Warszawa .	8	9	4	6	1	8	2	4	2	0	3	2	7	5	15	7	7	2.3	3.2	2.6
Kraków	3	5	7	14	13	1	2	1	0	0	2	3	2	7	3	6	21	1.1	2.7	1.1
Lwów	7	11	7	5	0	3	0	3	2	6	4	1	2	5	5	4	25	1,3	2.5	0.7
Zakopane .	4	13	12	14	3	2	3	1	10	6	5	0	0	0	2	0	15	1.4	3.3	1.7

Mgła. Mgła w miesiącu omawianym była zjawiskiem codziennem, lecz obserwowanem tylko na niewielkiej liczbie stacyj.

Burze. Burze w czerwcu na większych obszarach występowały w dniu drugiego, trzeciego, piętnastego, oraz w międzyczasie od dwudziestego pierwszego od dwudziestego ósmego. Oprócz tego w pojedyńczych wypadkach notowano je pierwszego, dziewiątego, dziesiątego, jedenastego, czternastego, szesnastego, osiemnastego, dziewiętnastego i dwudziestego. Należy zaznaczyć, iż przeważająca ilość burz miała miejsce w zachodnich częściach Polski.

Grad. (Patrz komunikat rolniczy str. 214).

A. Przedpełski.

Stacje Czerwi 1886-19 Wilno 68 Chojnice 69 Bydgoszcz 67 Poznań 67	Inia wilgotno ec Czerwiec 1930 0/0 60 80	Różnica — 8
Chojnice	60	
Warszawa 71 Pińsk 70 Puławy 71 Cieszyn 74 Kraków 74 Wieliczka 75 Lwów 74 Tarnopol 74	64 63 59 64 58 59 68 62 60 67	+11 - 3 - 4 -12 - 6 -13 -15 - 6 -13 -14 - 7

Tablice klimatologiczne — Tableaux climatologiques

Czerwiec 1930 Juin

UWAGI. W tablicy I podane są wyniki obserwacyj dokonanych na polskich stacjach meteorologicznych Il i III rzędu. Do II rzędu należą wszystkie stacje, dla których podana jest wartość średnia ciśnienia atmosferycznego, albo na jej miejscu postawiono znak kropkę (.). Jeśli w rubryce "ciśn. atmosf.", dla danej stacji postawiono pauzę (—), ale w innych rubrykach są dane, oznacza to, że dana stacja należy do rzędu III. Pauzy (—) we wszystkich rubrykach oznaczają, że na danej stacji albo wcale nie dokonywano spostrzeżeń, albo że spostrzeżeń dokonywano ale wyniki nie zostały w porę nadesłane do P. I. M. Wartości wątpliwe podane są kursywą, w wypadku zaś danych zupełnie błędnych postawiono w odpowiednich miejscach kropki (.).

* oznacza: 1) przy nazwie stacji — umieszczenie termometrów w osłonie cynkowej

2) w rubryce: "temperatura średnia" — temp. średnią obliczoną z 29-iu dni. 3) w rubryce: "Max. absol." i "Min. absol." — temp. skrajne, wzięte z obserwacyj terminowych. Wysokości barometrów ponad poziomem morza podawane będą w miarę uporządkowania ich przez Wydział Sta-

W tabl. II-ej brak odnośnego zjawiska oznaczono pauzą (--), obserwacje wątpliwe oznaczono kursywą, obserwacje błędne kropką (..). Znak zapytania (?) oznacza przypuszczalny brak obserwacyj. Nazwy stacyj wydrukowane kursywą oznaczają, że dla danej stacji podane są opady dzienne w tabl. III.

Nieznaczne przerwy w porządku nazw stacyj w tabl. II rozdzielają punkty leżące w dorzeczu dopływu, od punktów,

leżących w dorzeczu rzeki głównej (magistrali).

Gwiazdkami oznaczone są stacje należące do sieci opadowej Centralnego Biura Hydrograficznego Min. Rob. Publ. W tabl. III pauzy oznaczają dni bez opadów. Znak zapytania oznacza przypuszczalny brak obserwacyj. Tłustym drukiem podane są maxima opadów.

REMARQUES. Dans le tableau I (où nous donnons les résultats des observations des stations météorolo-

giques polonaises de II et de III ordre):

1) Un trait (—) figurant dans une rubrique à la place d'un nombre, signifie le manque d'observations (la station ne fonctionnant pas, ou bien les observations ayant été fournies à l'Institut trop tard pour pouvoir être publiées), mis dans la rubrique des pressions atmospheriques, il peut signifie tout simplement que la station est celle de III ordre (sans barometre);

2) Un point (.) figurant dans une rubrique à la place d'un nombre, montre le cas où les observations se sont

montrees fausses;

3) En italiques sont imprimées les valeurs douteuses;

4) Un asterisque (*):

a) mis dans la rubrique "Stations" après le nom de la station signifie que les thermomètres sont installés dans un abri de zinc pres de la fenetre:

b) mis dans la rubrique "température moyenne" signifie que la température moyenne est calculée d'après les données de 29 jours;

c) mis dans la rubrique "max. absol.". et "min. absol." signifie que les temperatures extremes sont calculees d'après les observations de termes. NB. Les altitudes des baromètres au-dessus du niveau de la mer n'étant pas encore définitivement contrôlées,

ne peuvent pas, pour le moment, être données.

Dans le tableau II (où nous donnons les résultats des observations des stations ombrométriques): 1) **Un trait** (—) figurant dans une rubrique à la place d'un nombre, signifie **le manque** de phenomène.

Les observations douteuses sont données en italiques

Un point (.) signifie les observations défectueuses Point d'interrogation (?) — le manque probable d'observation.

5) En italiques sont imprimes les noms des stations pour lesquelles les précipitations diurnes sont données dans le tableau III.

6) les places laissées en blanc entre les noms des stations séparent les stations situées au bassin de la rivière affluente de celles qui se trouvent au bassin principal.

7) Un astérisque (*) marque les stations appartenantes au Bureau Central Hydrographique (Ministère des Travaux Publics).

Dans le tableau III (precipitations diurnes):

Un trait (—) signifie le jour sans precipitations.

Point d'interrogation — le manque probable d'observation. 3) En caracteres gras sont imprimes les maxima des precipitations.

Tab. I. Wyniki obserwacyj na stacjach II i III rzędu. Résultats des observations des stations de II et III ordre.

				0000			stations	uc								
	E.	ed.do 0º red.a 0º			mper					tność idite	nie			d n i de jour		
Stacje Stations	Wysokość n. p. Altitude	Giśnienie śr. red. Pression bar. red	Średnia- Moyenne	Odchylenie od normy Écart de norme	Max absol	Dzień - Date	Min. absol.	Dzień – Date	3 Bezwzględna śr. 3 Absolue moyen.	Wigledna siedn.	Zachmurzenio średnie Nébulosité moyenne	Temp, max. > 25°	Temp, min $\leqslant 0$	Pogodnych (0-2) Servins (0-2)	Pochmurn, (8-10) Couverts (8-10)	Przeważający wiair Vent prépondorant
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Pohulanka	132	50.5 — — —	15.6 16.8 15.6 14.7	1111	31.4 32.1 28.0 28.6	25 25 25 25 21	-2.7 0.1 1.2 -2.2	4 2 3,4 6	10.2 8.7 . 9.5	74 61 71	5.0 3.5 3.9 4.4	12 6 8 10	1 0 0 4	3 10 8 7	7 2 3 4	N W — N W H W
Kościerzyna Karwia Rozewie Czarny Młyn Chłapowo Chałupy Kuźnica Puck Jastarnia Jurata Hel Oksywie Gdynia Suwałki Folwark Stary Druskieniki Podbrodzie Nowowilejka Wilnc (Uniwersytet) Bieniakonie Kozarowszczyzna Horodźki Radoszkowicze	136	63.9 64.2 64.1 	15.3 14.3 14.5 15.8 15.4 15.6 16.0 15.8 16.3 16.8 16.6 17.6 15.5 15.9 17.0 15.8 15.0 15.8	1.66	27.8* 27.7 28.0* 27.8* 27.4 27.8 27.8 27.8 29.5 29.2 30.0* 29.4 31.4 30.1 27.8 28.8* 30.5	24 14 14 14 14 14 14 15 25 25 25 25 25 25 25 25 25			10.3 9.9 10.2 — 11.1 11.0 11.6 10.7 — 10.0 9.5 9.5 11.6 9.8 8.7 13.0 — 9.0	77 80 78 	2.2 3.7 3.8 2.6 2.8 4.3 2.1 2.7 3.8 3.6 4.6 3.4 2.5 2.3 2.3 4.1 2.8 3.5 4.1	3 - 4 - 3 - 5 9 9 13 - 6 12 11 2 - 10		19 10 13 14 11 18 15 12 11 14 7 13 17 15 16 9 9 15 11 12 5	1 2 1 1 1 5 5 1 2 2 2 3 2 4 4 4 0 0 2 1 4 4 2 3 5 6	HE W E HE HE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE NE
Chojnice	123 127 141 135		16.6 16.3 18.5 18.1 16.5 16.3 17.9 18.0 17.0 17.6 18.6 18.8 18.2 17.1 18.6 17.8 18.2 17.6 16.9 16.9 16.9 16.0	1.3	32.6 30.5 32.9 32.4 31.0 32.0 31.6 31.1 32.4 33.0 32.0 30.5 30.9 31.2 30.9 31.6 31.6 31.6 31.6 31.7 30.9 31.6 30.5 30.9	24 14 24 24 14, 24 24 24 24 24 24 24 24 24 25 25 25 25 25 27	0.6	5 55555356444443155 15754344415 4	12.1	80 	4.5	11		10 15 16 7 16 19 14 12 8 18 13 4 4 5 9 9 9 8 6 11 14 7 7 8 8 16 17 16 17 18 18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	4 3 1 3 2 2 2 3 4 4 4 2 1 3 3 1 0 0 1 3 6 3 3 4 4 1 3 1 0 2 2 3 1	NE W N NE S N NE S N N N N N N N N N N N N N

¹) Lotnisko.

Tabl. I. Czerwiec 1930.

Tab. I. Juin 1930.

Tabl. l. Czerwiec 1930.

Tab. l. Juin 1930.

						4										
	É	. do 0°				atura ature				otność nidite	nie ie			d n i e jour		
Stacje Stations	Wysokość n. p. Altitude	Glénienie ér. red. d Pression bar. red	Ś.ednia Moyenne	Odchylenie od normy Èzart de norme	Max absol.	Dzień — Date	Min. absol.	Dzień — Date	3 Bezwzględna śr. 3 Absolue mcyen.	względna średn Relative moyen.	Zachmurzenie srednie Nébulosté movenne	Тетр. тах.>≥250	Temp. min. ≪ 0°	Pogodnych (0-2) Sereins (0-2)	Pochmurn. (8—10) Couverts (8—10)	Przeważający wiatr Vent prépondérant
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Brzyszczki Libusza Tylicz Przemyśi Medyka Dabrówka* Bukowsko Baligród Sianki Wola Dobrostańska* Orchowice Fredrów Sambor Drohobycz Bolechów Cerkowna Dublany Lwów (Politechnika) Lwów (ul. Zielona) Lwów-Skniłów ') Borszczówka Wiśniowiec Zagrobela Tarnopol Janówka Monasterzyska Porohy Nadworna	333	38.3 34.2 33.6	17.3 18.0 15.4 18.4 18.6 16.9 16.6 16.7 15.0 17.1 18.1 17.9 17.8 17.8 17.1 18.0 17.6 17.8 17.8 17.8 17.1 18.0 17.6 17.8 17.8 17.8 17.8		30.8 32.4 26.8* 32.8 33.9 30.7 29.1* 28.4* 28.5 29.8* 30.6 32.1 29.7* 31.6 30.0 32.1* 32.2 29.4* 31.6 30.6 32.1 32.2 29.4* 31.6 30.6 31.2	27 27 28 27 27 28 27 25 27 25 28 27,28,30 — 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	2.0 1.5 5.0* 3.8 3.5 3.4 7.0* 5.8* -1.0 8.4* 4.0 3.9 3.6 4.1 8.8 - 3.9 8.0 9.4* 4.4 2.3 - 3.8 3.5 1.8 3.4 4.8* 7.2* -1.3	7776677776645566487774—77886677771887,8	10.5 11.9 12.6 	67 72 82 	1.5 2.0 3.6 3.7 3.1 3.4 2.3 3.5 1.1 2.7 3.3 3.5 2.6 3.5 4.2 2.5 4.5 4.5 4.5	166 177 1718 177 176 177 1617 1716 111 112 166 144 149 155		20 17 9 4 9 11 16 11 12 12 12 10 5 5 15 10 2 12 12 17 0 0 3 11 7 0 0 1 1 1 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0	0 0 0 2 1 0 0 2 1 1 0 0 1 1 1 0 1 1 1 2 2 2 2	S NE NW HE SE NE
Doużyniec	312 185 286	- - 45.7	18.4 18.1 18.8 17.7 18.4 17.2 17.3 17.9 17.0 17.4	1.3	31.8 33.7 29.9* 31.4 33.2 30.5 31.4 32.2 30.9 32.6 33.7*	28 27 26 28 28 27 27 27 28 25 28 28 28	5.2 4.3 5.2 4.4 6.4 4.2 4.8 4.9 5.8 4.3 8.9*	7 7 7 7 7 18 7 8 7 5 7 6	13.4 12.4 11.0 10.5 10.9 10.9 12.3 11.2 — 13.7	82 77 67 68 68 74 80 71 — 88	2.4 4.1 4.3 3.6 5.4 3.7 4.0 4.7 3.7 3.4	9 14 11 17 12 12 15 13 15	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	20 7 6 11 2 13 6 3 8 10	3 2 4 2 8 4 4 7 2 5	N W N W N W N W N W N W N W N W N W N W

⁾ Lotnisko.

Tab. II. Wyniki obserwacyj na stacjach IV rzędu (opadowych).
Résultats des observations des stations de IV-ème ordre (ombrométriques).

		opadu e préc.	Maxim	um			dni le jour	_		opadu e prec.	Maxim	um			dni z e jours	
	Stacje Stations	Całkow ta suma Somme totale de	3 Wysokość Hauteur	Dzień – Date	opudem > 0.0 mm	snlegiem — neige	g ndem — grêle	burzą – ornge	Stacje Stations	Całkowita suma Somme totale de	Wysokość Hauteur	Dzień — Date	opadem > 0.0mm	śniegiem – neige	gradem — grêle	burzą — orage
l	I	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
	BAŁTYK Małe rzeki między Wisłą i Piaśnicą.								Rakowice	11 10 9	7.5 6.8 5.5	21 21 21	3 3 2		_	1 3
	Petits fleuves entre la Vistule et la Piaśnica.								Raba Wyżna	41 34 13	21.9 15.4 7.0	25 27 21	3 4 3	=	1	2 1
	Gdynia. Oksywie Puck Hel Jurata Jastarnia Chałupy Chłapowo Rozewie Czarny Młyn Karwia Dębek	18 14 14 8 6 14 16 22 25 22 35 16	7.3 6.7 4.9 4.3 2.9 7.6 7.1 7.9 9.0 7.2 18.4 7.4	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	6 6 6 3 5 3 6 5 7 6 6 3				Szczepanowice	16 26 10 15 11 26 5	10.0 8.3 8.5 6.0 5.3 24.1 3.0 6.4	21 17 23 21 21 27 27 27 21	3 5 3 3 2 4 3		1111111	1 3 - 2? 2? - - 1
	Wisła Wisła	23 38 32 26	15.1 18.0 21.2 18.1	3 27 3 3	5 3 4	1111		2	Zakopane Hala Gąsienicowa Morskie Oko Krościenko Kamienica Tylicz Krynica Piwniczna	62 137 99 38 39 87 82 34	30.1 38.3 44.0 19.9 15.3 45.0 33.6 12.5	3 4 25 3 25 25 25	9 11 10 7 4 8 7 8		1 4 - 1 - 1 -	3 4 5 - 3 2 4 -
	Przemszą Sosnowiec mag	21 8 11 16 16	15.2 4.5 6.0 11.3 13.6	27 27 27 27 27 27	3 2 2 2 4	=======================================		1	Barcice	62 35 71 84 63 61 13	27.2 14.7 24.4 60.3 29.0 19.4 6.5	27 3 3 3 27 25 21	5 6 7 4 7 6 2	LI III III		- 4 2 4? 5
	Soła Krzyżowa	12 20 31	5.7 19.4 22.3	3 3 3	4 2 5 3			5 1 —	Nida Snochowice	19 25 9	11.6 12.3 4.7	2 24 2	3 4 3		1	1 1?
	Eodygowice	21 36 32 26	18.2 22.5 25.3 18.4	3 3 3 3	3 3 4 2			- - 1	Bartków	15 24 10 22	6.7 10.0 8.5 9.3	2 27 26 27	3 3 2 4			2 3 2?
	Skawa								Busko Budziszowice	15 8	6.7 4.1	2 21	4 3	_	_	_
	Osielec	56 42 45 22	40.4 25.5 29.1 18.6	27 27 27 27 3	4 4 2 3	<u>-</u>		2 2 1	Szczucin	12 40	7.0 18.3	21 2	2 3	-11-	_	
	Harbutowice	43 16 10 16 11 18	26.2 7.1 4.6 8.3 6.7 9.5	27 27 22 27 21 21 27	333333	111111		1 3 1	Bartne	48 49 33 53 65 6	15.7 25.2 16.0 25.6 31.2	4 26 27 25 28	6 8 4 6 7 1	111111	1 1	1 2 2 1

	ia opadu de préc.	Maxim	num			dni : e jours	_	2	opadu e préc.	Maxim	lum			dni z e jours	_
Stacje Stations	Calkowita sum Somme totale	3 Wysokość Hauteur	Dz eń — Da e	opudem >0.0mm	niegiem — neige	gradem — grele	burzą — orage	Stacje Stations	Calkowita suma o	Wysokość Hauteur	Dień – Dae	opadem > 0.0mm	śniegiem — neige	gradem — grele	burzą — orage
1	2	3	4	5	6	7	8	I I	2	3	4	5	6	7	8
Wielopole Skrzyńskie Mielec Skrzyńskie Mielec Skrzyńskie Mielec Sandonierz Skrzyński Skruków San Sianki San Sianki Saligród Skrzyński	21 12 34 7 23 12	11.7 7.2 20.6 4.8 14.1 10.1	21 21 2 2 2 2 2 2 2	6 3 3 2 2 7 4			2 3 1 2 - 2	Waśniów Ostrowiec Denków Miłkow Królewski Podole Gierczyce Solec Gadka Zwoleń Puławy Garbatka	22 18 12 11 17 14 3 6 3 4 13	10.0 11.3 6.4 4.2 7.0 6.8 1.6 5.3 2.0 3.7	2 27 27 28 27 27 27 28 21 18 21	3 3 3 4 4 2 2 2 1 1	111111111111111111111111111111111111111		1? 2 1
Turzańsk Szczawne Pisarowce Dąbrówka k/Sanoka Izdebki Przemyśl Czyszki Niżankowice Medyka Orchowice Chłopice Szkło Laszki Jarosław Kurniki Lubaczów Miłków Małop. Suchodół Frysztak Szufnarowa Krasna Miłocin Głogów Kańczuga Krzeczowice Dolne Przeworsk (Przedmieście) Przeworsk (Cukrownia)		13.2 18.2 30.7 4.1 21.2 5.7 28.7 36.8 9.2 22.0 6.2 6.2 6.3 7.5 3.0 0.8 3.5 6.0 28.5 15.8 32.2 9.2 4.5 8.0 6.2 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0	26 27 3 3 3 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 21 28 21 22 2 2 2	4325554733223?3344334632433433	BILLIA IN THE STATE OF THE STAT			Krynice	3 2 7 12 6 9 13 3 5 5 3 2 5 5 8 8 13 12 7 7 7 4 6 6 6	2.7 2.1 5.0 4.0 3.4 11.1 1.8 2.5 — 4.1 — 7.0 6.4 6.8 7.0 6.4 2.5 5.0 5.0	21 21 27 9 22 28 27 28 21 —————————————————————————————————	334534424114124322 3332		1 1 1	- 1 1 - 1 1 - - 2 1
Grodzisko	4 8 29 3 1 5 6 5 8 5 13 10 6 9 11	2.5 — 18.7 1.7 — 3.5 2.6 5.0 — 8.0 5.8 4.4 5.8 8.7	2 28 28 28 22 21 2 27 28 27 27 27 27	3 1 3 4 1 1 3 2 2 1 3 3 2 3 3			1? - 1? - 1 1? 2	Koniecpol Stary Czarnca Silniea Bujny Piotrków Trybunalski Uszczyn Czarnocin Buków Wilanów Lipie Mogielnica Grój. Takiele Stromiec Rozniszew Miętne Siennica Otwock Wola Boglewska Drozdy	4 25 3 3 20 5 ? 2	8.3 5.5 4.8 4.5 2.4 22.0 1.7 1.0 10.8 3.2 ? 1.0 3.4 —	22 21 22 2 2 27 21 21 27 15 ? 21 21 21 21 21 22 22 27 21 27 21 27 21 27 21 27 21 27 27 21 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	4522332453?2221			3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

3 42375	opadu prec.	Maxim	num		Liczba nbre d			3	padu prec.	Maxin	num		Liczba nbre d		
Stacje Stations	Calkowita suma Somme fotale de	a Wysokość Hauteur	Dzień — Daie	opadem > 0.0mm	śniegiem – neige	gradem — grê'e	burz. — orage	Stacje Stations	Całkowita suma opadu Somme totale de prec.	Wysokość Hauteur	Dzień – Date	opadem >0.0mm	śniegiem — neige	gradem — grê'e	burzą — o age
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Rembertów Warszawa (Ul. Czern.) Bielany Kaskada Golędzinów Jabłonna (aerolog.) Jabłonna Bug Podhorce Lwów (Ul. Zielona) Lwów (Politechnika) Lwów (Iotn.) Barszczowice Dublany Korczyn Zaborze Szczerzec Przystań Zółtańce Tomaszów Lubelski Zabawa Sokal Wojsławice Hulcze Poturzyn Radowicze Biskupicze Szlacheckie Włodzimierz Matcze Obłonie Okszów Piesza Wola Domaczewo Pulmo* Dubica Stradecz Kobryń (Tow. Rol.) Wielkoryta* Mitki Międzyrzec Dawidy Hajnówka Zabuże Wojciechy Ciechanowiec Dębe Grabnik Ślepioty Stara Wieś Liw Rybienko Serock Marcelin Mława (wojsk.) Klice Opatówiec Poświętne Golotczyzna	6 10 8 12 8 13 3 4 4 13 1 8 3 1 3 1 3 1 6 6 6 6 6 5 15 8 10 20 23 12 4 6 6 13 17 9 34 31 3 18 8 11 23 1 25 0.2	7.9 7.3 9.9 5.0 8.4 1.6 2.5 5.4 26.7 24.2 21.0 18.3 - 17.0 6.3 6.2 - 5.0 - 6.0 - 1.2 1.5 12.4 0.6 0.8 4.2 18.0 2.6 4.8 5.6 3.1 12.7 4.3 7.6 15.5 11.3 5.6 - 5.4 - 10.1 11.2 5.2 9.2 5.6 19.5 17.0 - 6.4 17.4 17.4 18.9 - 18.9	-27 27 21 21 21 21 22 28 28 28 28 29 28 28 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	132224332 3766212222131331134233224224522335112123133225311155141			3 1 1 2 - 1 2 1 - 1 1 3 - 1 2 2 1 - 1	Chwojnik Bialowieża Gruszki Bielsk Podlaski Krzyżewo Bialystok (Seminarjum) Dobki Podżyliny! Bialobrzegi Bargłów Janów Białostocki Bożejewo Czerwony Bór Elżbiecin Boguszyce Stare Kisielnica Ostrołęka Chorzele Pułtusk Chrcynno Wólka Przybojewska Grodkowo Bzura Leśmierz Krośniewice Golębiew Mieczysławów Skotniki Mikołajów Trębki Słup Strzelna Skierniewice Sochaczew Chlewnia Pszczelin Gleba Mory Łąck Łanięta Lelice Strużewo Baruchów Olganowo Brześć Kujawski Stary Brześć Ciechocinek Więcławie Lubawa Rakowice Nadróż Osiek Dębowa Łąka Toruń (Lotnisko) Toruń (Koszary im.Prądz.)	25 18 19 72 35 84 45 45 45 45 45 45 45 45 45 4	19.6 15.7 17.3 64.3 1.4 2.0 4.7 22.0 26.5 30.2 13.3 1.5 9.5 3.0 11.4 6.1 5.5 15.4 6.8 14.0 2.6 25.7 2.3 5.5 9.0 2.9 1.0 3.9 7.3 12.7 7.4 2.0 3.1 13.9 8.8 1.8 4.7 5.8 6.0 1.9 1.5 2.8 2.3	27 27 27 27 27 27 27 27 25 26 26 26 26 26 26 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	44243456745324336535 53 233213426511112 52425454453233256			1 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1

Tabl. II. Czerwiec 1930.

Tab. II. Juin 1930.

	de prec.	ximum		liczba nbre d				opadu e prec.	Maxim	ıum			dni z e jour:	_
Stacje Stations	Calkowita suma Somme totale d	Dzien — Date	opadem > 0.0mm	śniegiem — neige	gradem — grêle	i irzą — orage	Stacje Stations	Całkowita suma opadu Somme totale de prec.	3 Wysokość Hauteur	Dzień – Date	opadem > 0 0mm	śniegiem — neige	gradem — grele	bui 3 — orage
1	2 3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Toruń-Podgórz Chojnice Polana Świt Pawłowo Wielka Klonia Bydgoszcz (Inst. Roln.) Bydgoszcz (Lotn.) Kałdus Podlesie Żur Mlyn Dźwierzno Grudziądz (Lolnisko) Jabłonowo Pomorskie Wirty	22 8 29 17 19 6 27 8 25 9 26 8 22 6 15 4 27 10 30 16 13 8 12 5 13 10	3.2 26 3.7 26 7.4 26 5.5 21 3.0 26 9.4 26 9.4 26 9.3 27 9.3 21 9.3 21 9.3 27 9.5 27 9.5 27 9.5 27 9.5 27	455465766564537			1 4 2 1 1 1 1 1 1 1 1	Osjaków * Czarnożyły * Złoczew* Belchatów* Szczerców Sulmierzyce* Widawa Mogilno Sędziejewice Sieradz* Warta * Popów Uniejów* Ruda Pabjanicka* Piorunów Wola Łobudzka	4 4 5 17 3 18 16 3 4 12 23 1 7 4 3 4	2.8 13.2 10.9 8.8 1.4 4.8 22.0 3.1 2.1	2 2 2 2 2 3 2 2 2 2 2	1 1 2 4 2 4 3 5 1 3 2 1 3 4 1 1			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Istebna	34 22 28 18 19 10 15 12 6 14 17 19 17	3.0 3 2.3 3 3.7 3 0.7 27 — 5.5 27 1.3 22 1.2 21 3.0 27 —	3	11111111111	1111111111	2 1 1 - 2 1	Szadkowice* Poddębice* Sucha Dolna Błonie Kłodawa* Turek Władysławów* Kościelec Ślesin Kazimierz Biskupi Gosławice* Kawnice Złotniki Wielkie Stawiszyn	7 3 4 12 9 10 11 11 15 41 31 26 17	3.7 	2 27 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	4 1 3 3 3 4 4 5 5 5 4 4 4 5 5	HILITITITI	THE PROPERTY.	1 - 1 1 1 2 - 2 1 1 1
Ostrzeszów* Odolanów	13 8 10 8 24 8 49 23 23 8 22 8 12 3	0.5 2 3.0 2 5.0 24 3.2 2 1.2 2 3.5 22 3.2 26 3.2 21,2	2 4 4 7 5 7	11111111	1 1	6 1 3 3 2 3	Petryki Zbiersk Kołaczkowo Żydowo Żydowo Wrzcśnia Prosna Ożarów* Podzamcze*	11 15 34 44 4 5	5.1 6.3 25.5 19.3	2 25 2 15	4 4 7 3 2	1 1111-1		3 1 1 1
Janiszewo	11 4 11 18 1	3.4 26 4.0 26,2 6.5 26 7.3 21 3.5 24	3 4			3 1	Sokolniki Brąszewice Godziesze Wielkie Szczygliczka* Ostrów Wielkop. Gostyczyna	10 3 19 16 9	2.5 7.6 5.4 5.6	2 2 2,27 2	1 2 5 5 3		- 1 1 - 1	1 1 1 1
Warta Zawiercie*. Myszków Herby Polskie Częstochowa Malusy Wielkie Zloty Potok Bobry * Kłobuck * Zagórze Przystajń* Krzepice* Wąsosz* Cisowa	8 23 8 32 12 0.8 14 9 23 17 19 9 20 10 5 3 8 24	7.9 27 4.0 21 3.4 23 2.2 22 22- 22 0.4 2 7.5 2 0.0 27 5.1 27 - 1.5 2 0.8 27	3 4 5 1 3 2 4 4 3 1 4		1 1		Chabierów Koźminek Kalisz Baranów Grudzielec* Ruda Komorska* Nowawieś* Bachorzewo * Orzechowo * Pętkowo Wyszaków Śrem* Kórnik Ogrody Poznań (Uniwersylel)	30 1 5 12 17 17 17 19 15 25 23	29.4 2.4 3.2 7.4 10.0 6.2 5.1 9.3 13.8 3.5 9.2 6.6 21.9	2 27 21 2 2 24 2 2,22 21 26 2	3 1 4 6 5 4 6 4 4 5 5 5 5			1 1 2 2 2 1 1 1 2 2

	suma opadu itale de prec.	Maxim	ıum		iczba nbre d			5	opadu e prec.	Maxim	num			dni z le jour	_
Stacje Stations	Całkowita Somme to	a Wy okość Hauleu	Dzien - Date	procipit > 0.0mm	śniegiem — neige	gradem — grêle	burzą – orage	Stacje Stations	Całkowita suma Somme totale d	Wysoko ć Hauleur	Dzirń — Date	opadem > 0.0mm	śnlegiem — neigo	gradem — grêle	burzą — orage
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Poznań (Sołacz) Lawica	22 24 18 35 11	9.1 7.8 6.9 14.8 4.7	27 27 27 27 27 26	5 5 6 4		1 	2 3 1	Ujście *	109 60 36	73.4 42.0 17.2	24 24 24 24	5 6 3	9	_	3 3 1
Bolechowo Gniezno I Gniezno III Róża Janowiec* Zbietka Kolybki Klecko* Łubowice Skoki* Rogoźno* Ryczywół* Uściekowiec* Sękowo Zajączkowo Wronki* Międzychód *	24 26 16 16 11 18 9 2 15 10 24 37 19 31 25 8 53	12.2 18,1 7.0 5.1 5.5 9.0 5.5 0.9 3.6 15.7 18.2 10.6 11.0 27.3	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	4 4 4 6 6 3 3 3 6 5 6 7 5 5 5 4 6	1111111111111111		1 3 - 1 - 1 1 2 2	Stolpce Slolpee * Nieśwież * Horodziej * Jeremicze* Korelicze* Nowogródek Horodźki Kozarowszczyzna Derenie* Łazduny Mikołajów* Lipniszki* Bieniakonie Mnichy* Lida Stare Młyniszcze*	40 41 37 47 39 30 24 61 71 75 41 42 45 47 32	1!.3 11.3 11.9 17.6 11.7 7.2 7.6 18.5 16.8 17.7 24.6 45.0 18.5 17.2 27.4 13.8 29.1	19 19 27 27 27 27 27 29 19 26 27 27 27 27 27 27 27	8 10 9 8 8 7 7 10 9 7 8 5 5 8 4 7 2			1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
Borek* Orliniec Gostyń Kościan Białcz Stęszew * Brody* Wojnowice * Gościeszyn Perzyny * Zbąszyń (wojsk)	25 26 34 14 18 72 19 21 48 30 43	8.9 16.0 16.0 7.1 12.6 37.0 6.8 6.5 32.6 12.9 22.6	26 21 26 21 21 27 27 27 27 27	4 3 5 3 3 5 5 5 3 4 4 5	141111111		- 3 - 1 1 1 2	Niemen* Wielka Sworotwa* Nowojelnia* Dzikowina Chról. Hołowle* Ochonowo* Bielica* Orla* Szczuczyn* Szczara	25 56 19 23 27 30 23 16 15	7.5 37.0 9.0 7.8 13.9 11.9 6.9 5.0 7.4	27 25 25 25 25 25 25 25 27 27	8 7 6 5 7 5 5 5 6		1	2 3
Zbąszyń Leczno*	32 48 32 25 18 17 9 10 9 11 15 17 17 14 18 24 25 29 19 20 37 17 25 17 25 25 25 17 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	13.3 17.0 13.3 10.2 12.2 7.8 4.2 3.0 3.3 6.9 7.6 5.4 9.2 10.6 18.2 12.7 8.2 7.3 21.3 22.1 6.7 11.0	27 21 26 2 2 2 2 2 2 7 27 27 27 27 27 27 28 2 2 2 2	55 655554445545544556	THE STREET STREET STREET	411111111111111111111111111111111111111	3 2 3 3 1 4 3 - 2 2 2 1 1 2 - 1 2	Lachowicze* Lipsk Sluza X k. Ogińsk.* Baranowicze * Czemioły * Stara Hrywda* Iwacewicze * Żyrowice Nowa Leśniczówka Slonin Horodki* Wielka Wola * Szczara * Mosty * Piaski * Łunna Żubrowo Grodno * Grodno * Grodno * Boguszówka Suchorzeczka * Suwałki Folwark Stary Józefatów Niemnowo * Druskieniki	39 20 15 52 7 11 6 45 37 33 10 8 8 7 7 5 5 73 33 35 36 57 48 31 37 41 38 41 37 48 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41	12.3 6.0 4.4 18.0 2.2 6.8 36.0 27.6 5.2 4.6 5.6 4.1 3,6 3.0 29.2 19.0 21.3 32.0 29.2 19.0 21.3 35.0 35.0 35.0	19 25 25	4 7 8 7 4 5 4 6 5 4 3 3 2 4 4 3 7 6 6 7 6 6 7 6 6 7 6 7 6 7 6 6 7 6 7	TENTAL STATES THE STATES OF TH	1	

Ī		opadu e préc.	Maxim	ıum		Liczba nbre d				opadu e prec.	Maxim	num			dni z e jours	_
	Stacje Stations	Całkowita suma Somme tofale d	Wysokość Hauteur	^zleń — Dale	op.idem > 0.0mm	megiem — nulge	grodem — grête	burzą – orage		Catkow ta suma c Somm totale de	Wysokość Hauteur	Dzleń – Dale	op idem > 0.0mm	megiem — neige	grodem — grêle	burzą — or ge
ı	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
	Druskieniki*	37 36 45	33.9 22.5 30.0	26 27 26	3 3 8	_		- Table	* * 1 de	14 16 17 2	7.3 8.5 10.0 1.3	23 27 23 2	3 4 2			1 —
	Dołhinów	57 62 47 52 72 23 54 26	20.9 35.8 17.3 15.3 21.6 9.3 12.3 19.0	30 30 23 30 27 27 27 23 19	11 7 6 6 12 7 10 7		1 1 1 - 1 -	4 2 6 5	Kowel	3 37 14 13	1.2 34.0 7.1 12.0	28 28 28 28 28	3 3 5 2	1 1	_	1 -
	Hanuta*	54 34 66 40 26	15.4 14.3 26.5 17.9	19 26 23 23	7 10 10 9		<u>-</u> 1 -	3	Holoby	2 12 2	 5.2 	28	1 4 1	_		(I-I)
	Niemenczyn *	11 13 24 16 0.4 8	3.9 6.8 6.3 4.7 0.2 5.5	19 27 25 25 26 26	5 4 7 7 3 6		1		Radziechów Brody Krupiec Horochów* Lipszczyzna Białokrynica	17 27 14 31 21 35	10.4 8.4 7.8 14.9 17.6 27.5	28 24 28 28 28 28	5 6 7 3 4 3			1 1 4 - -
	Dźwina Opsa	43 61 21 36 13 14	18.6 18.5 13.0 9.0 8.2 3.4	21 20 19 28 19 25	9 14 6 9 4 7		1 2 1 —	_ 2 1 _	Czaruków	35 20 21 4 8 3 12 11 16 3 44	23.9 7.9 19.5 3.0 4.1 1.7 9.1 8.6 15.6 1.5 24.5	28 17 28 29 20 20 20 23 25 26 21 28	3 6 2 2 5 4 5 3 2 4 5		1?	3? 1 -4 1 1? 1 -2
	Marjanów Wileński	66 52 44 97 66 57 31	26.9 10.3 16.1 22.0 28.2 24.0 12.0	25 30 18 29 25 30 19	11 11 7 13 7 9 6	111111		3	Chinocze	28 18 23	11.4 12.8 21.6	28 28 29	5 3			5
	Woronka	23 46 39 38	8.8 14.4 12.9 9.5	29 19 19 22	6 7 11 12		1111	2	Sielec*	11 34 5 5 8 26 15	4.9 24.0 3.4 - 4.3 13.6 13.4	25 27 27 28 25 25	4 4 2 1 3 5			1 - 2
	Dniepr Berezyna				-				Kosów Poleski *	23 12 12	12.8 7.3 3.7	28 25 25	5 3 5		1111	
	Królewszczyzna Prypeć	80	23.0	25	14	_	1	2	Telechany Łohiszyn *	7 17 8	2.5 5.0 4.0	19 20,25 19	5 6 4 3	1111	E1 E	_ _ 1
MATTER BORNE STORM	Płoskie*	18 17	8.6 12.9	28 28	3 5	-	==	1	Braszewicze	7 39 2	3.5 32.5 1.8	25 28 28	3 4 3	113	0.0	1 3

-									7							
Ī		opadu e prec.	Maxim	num		Liczba abre d				opadu e préc.	Maxim	าบทา	Моп	iczba nbre d		
	Stacje Stations	Calkowita suma Somme totale d	Wysokosc Hauteur	Dzień — Daie	opudem > 0.0mm	n eg em — neiga	g idem — grêle	burzą — oroge	Stacje 'Stations	Catkowita sumo opadu Somini totale de pres	wy o cość Hauteur	Dzleń — Date	opadem > 0.0mm précipit.	śniegiem — neige	gradem — grêle	burzą — orage
ı	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
	Osowce* Duboja	39 24 6 14 9 16 32 13 24 32	33.5 15.2 3.6 7.3 2.5 8.0 10.0 3.4 7.9 8.8	28 26 28 25 28 24 25 19 20	2 4 3 5 7 6 5 6 8 7 7	1111111111	- - - - -	3 2 2 1	Strwiąż Ustrzyki Dolne * Bandrów Narodowy* Terło* Chyrów * Czaple* Koniów* Brześciany * Rudki*	43 93 58 50 52 58 46 27 45	13.3 47.4 28.7 25.3 23.0 47.5 24.3 13.2 28.5	15 3 3 3 4 4 3 3	4 8 5 6 6 4 4 6 4			
ı	Lachwa*	33	7.7	22 15	3			1	Janów	16 14 29	10.5 13.1 12.1	28 28 3	3 4 5			1? — 1
	Jazłowce Zdołbunowo Równe Giródek Wołyński Smorzew Stepań Włodzimierzec Dąbrowica Korzec Sarny Wysock	17 42 35 18 7 ? 40 4 19 22 10 14	6.4 25.2 26.1 7.6 ? 32.6 1.2 6.1 11.6 5.6 5.2	15 28 28 28 ? ? ? 28 15 9 28 28 28 28	3 7 7 8 1 ? ? 5 9 10 8 3 4	DEPTHAL DELL		1 5 4 1 1 4 2 2 2	Tyśmienica Drohobycz	32 67 36 87 42 39 54	23.2 30.2 28.0 76.5 26.6 19.2 26.6	3 3 3 3 3 4 3	7 7 4 5 6 5 6	11111111	111111111111111111111111111111111111111	2 2
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Otwierzyce Dawidgródek* Nyrcza*. Palawkowicze* Kleck Godlewszczyzna Siniawka* Rokitno Rokitno Mikaszewicze Dzdamicze Dniestr	35 47 38 30 48 37 28 19	9.8 4.6 21.3 10.0 19.1 20.0 16.8 17.8 16.5 8.5 10.3	20 21 20 27 25 25 27 27 27 27 22 20	4 9 12 7 7 5 6 9 9 7		11111111	2 3 1 1 1 3	Wyżłów * Klimiec (Karlsdorf)* Annaberg* Smorze*. Matków * Krzywka* Huśne Wyżne * Wysocko Wyżne Libuchora (pow. Turka)* Hnyła * Borynia * Zawadka* Bachnowate * Ilnik *	33 25 27 28 31 30 36 31 21 20 46 43 23 31	20.4 19.3 19.5 19.2 20.7 21.9 16.3 20.5 17.0 25.5 16.0 18.6 16.8	33333333 33333	435665441364253			
E H S T S V V V V S S C C	Vołcze Volcze* Jomna * Jostre* Jolowiecko* Zozłucz* Jostre Zamkowa* Jorzylki * Jurze* Jorzylki * Jorzylk	57 51 55 28 43 69 82 58 81 38 68 35 44 42 60 36	44.8 41.2 36.5 17.3 31.2 29.0 43.0 29.0 37.8 35.3 47.9 20.0 20.0 20.9 22.8 20.1 23.1	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	47553884846678544				Tureczki Wyżne * Turka * Mallmansthal * Majdan * Rybnik * Podhorodce* Oporzec* Sławsko * Jelenkowate * Różanka Niżna * Hutar * Kalne * Tucholka * Holowiecko * Libuchora (pow. Skole) * Tuchla * Hrebenów * Pohar *	45 66 51 47 83 66 32 64 37 58 35 29 34 45 52 37 47 21	22.1 33.5 32.5 31.0 29.3 19.1 21.7 20.3 24.2 18.9 19.2 21.3 21.4 19.2 24.5 33.2 20.0	25 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4	351575575875557363			1 1 2 3 - 1 - 3 1 - 1

Tabl. II. Czerwiec 1930.

Tab. II. Juin 1930.

Stryi * 26				8				
No. No.		Maximum Maximum			opadu e prec.	aximum		dni z le jours de
Koziowa *	Stacje Stations	Zie	A 0				opindem > 0.0mm precipit, > 0.0mm sinegiem — neige	gradem — grêle burzą — orage
Butywla*	1	2 3 4	5 6 7 8	1	2 3	4	5 6	7 8
Bereźnica Swica Swica Swica Horodenka (Szkoła) 26 10.0 26	Butywla* Korostów* Skole* Kłódka (pow. Skole)* Kamionka* Synowódzko Wyżne* Stryi*	78 35.1 3 137 51.3 3 154 93.5 3 117 63.0 3 137 82.2 3 61 39.3 3 26 14.3 3	3 5 - - 1 3 11 - - - 3 8 - - 1 3 7 - - 1 3 7 - - - 3 5 - - - 3 4 - - -	Bożyków	53 24 42 26 22 10 42 12	1.5 23 5.0 28 5.4 24 2.3 3	7 5 5 8 5	- 3 1 1 - 1 1 - 2
Swica	Bereźnicą	57 20.0 4	4 6		46 21	.0 28	4 _	
Weidzirz	Ludwikówka*			Horodenka (Szkoła) Horodenka (Cukrownia)	26 10 40 18	0.0 26 3.6 3	4 - 7 - 6 -	- 1 - 1 -
Darów*	Wyszków*	71 32.2 2 25 7.2 3 65 41.2 3 56 22.0 3	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Seret Jezierna	26 14 26 13 25 14 22 14 22 6	1.7 3 3.8 3 4.2 3 4.8 3 5.4 3	6 5 5 7 - 7	1 5 1 1 1?
Camita Lipa	Spiskowa* Podluty *	54 29.2 3 65 31.8 3 62 40.2 3 97 29.8 3 49 37.9 3	8	Jagielnica	65 21 38 26 34 20	1.0 28 5.0 3 0.6 3	6 -	1 1 1 2 -
Stratyń		50 50.5		Duna:		4		
	Stratyń	37 15.2 3 23 22.1 3 27 19.3 3 29 22.5 3	3 6 — 1 17 3 2 — — — — — 3 3 5 — — — — — 3	Prut Ardżeluża p. Howerla*. Worochta (Leśnictwo). Jablonica (placówka cel.)* Jabłonica (Leśniczówka)* Lewuszczyk*	56 33 54 33 57 36 96 43	3.0 3 3.7 3 6.3 3 3.0 4	11 — 6 — 11 — 8 — 7 —	1
	Huta*	67 38.6 3	3 6 5	Kosmacz	72 33 78 40 104 57 51 29	3.5 26 0.6 26 7.9 26 9.3 3	8 — 8 — 7 — 5 8 —	1 1 1 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1
Bystrzyca Nadwórn.	Doużyniec	68 32.6 52 30.8 29 25.0 2 0.7 2 1.3	3 11 — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Kosów	48 2 33 26 25 18 27 2: 33 2 40 3 24 : 78 2: 72 3: 73 3:	1.4 3 6.1 3 8.6 3 5.0 3 7.7 3 1.2 3 5.8 16 9.3 29 2.5 3 8.2 3	7 — 7 — 8 — 4 — 2 — 3 — 6 — 10 — 11 — 9 — 10 —	4

Tabl. III. Dobowe ilości opadów w mm. Czerwiec 1930.

Tab. III. Precipitations diurnes en mm. Juin 1930.

	Suma m Totale m		-
	30		
	53	0-11 0	
	28	24	
	27	22 22 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
	56	N M =	
	25	wwln 0 @ @888884 - _	
	24	- 4·6	
2	23	1111 1111111111111111111111111111111111	
	22	1111 111010111	
ס	21	4111 120-45-40-5-5045-0-50452 1-441-4-11	
0	20		
	19	1111 - 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111	
7	8		
	17		
	91	1111 1110111111111111111111111111111111	
Z	15	1 1	
	14	m 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1	
ш	13		
	12		Part of the
-	=		
2	0		
	o		
Δ			_
			-
	9		-
-	-5		_
	4		
	m 	111	
	~	F248 0 0 0 0 0 1 1 2 4 5 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
	-	01	-
S	Stations	Bałtyk Gdynia Puck Hel Chłapowo Wisła Swierklaniec Zywiec Lodygowice Andrychów Kraków Wieliczka Słogniowice Brzesko Zakopane Hala Gąsienicowa Morskie Oko Krościenko	

Tab. III. Juin 1930.

		Suma m Total mi	13.5 13.5 13.5 13.5 13.5 13.5 13.5 13.5	28.3 19.1 13.5 10.3 11.2 11.2 11.2 29.8
		30	1:11:11:11:10:11:11:11:11:11	111101111111
		29		
7	- 1	28	1	
		27	0 = 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	25 v 4 5 v 0 − 5 v · 1
		26		
	- 1	25	100	
	7	24		30+
	22	23	101111111110111111111111	
	D	22		0 -2 0 0
1		21		-0.40040
	0	20		1111111111
۱		19		w
i	7	18	111111011111-111111111111	
ı	1	17		
		16		
	·Z	15	11110111101111011111011	11 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0
		14		
2	Ш	2		
ı		12		
i	_	1		
ı	7	9		
1		6	[2]	
ı	Ω	ω		
ı		7		
I		9		
		70		0
		4		
		m		- 1 9 9 9 9 9 9 9 9 9
		2		1 2 8 2 4 8 6
		,-		
	Stacje	Stations	Tomaszów Lubelski . Poturzyn	Cieszyn Rybnik Rychtal Myszków Częstochowa Złoty Potok Ruda Pabjanicka Turek Kościelec Września Sokolniki Chabierów
1			PERECONSTITUTION ON TOPPORT	

33.7 72.6 36.2 37.2 37.2 38.4 46.6 46.6 40.3 96.8 39.2 37.8 28 352 78 78 88 88 88 37 57

Tab. III. Juin 1930.

Tabl. Ill. Czerwiec 1930,

mm fatoT

Suma mies.

5.4 41.8 9.4 25.4

30 1200 29 200 28 27 10 kg 11100 000 10001000 26 001 25 110 24 = | = 2 23 110 1111 22 101 J 21 2 - 2 20 0 19 111 13 8 1 0 2 K 17 222 91 110 15 101 Z 111 13 1 1 1 E 111 N 110 10,000 111 1 111 9 111 4 111 3 101 2 5 5 7 Horodzki Bleniakonie Lida. Byteń Słonim Wołkowysk Zubrowo Grodno Folwark Stary Druskieniki Krzywicze Oszmiana Pohulanka. Debeczno
Kowel
Białokrynica
Luck (lotnisko)
Braszewicze
Pińsk (Dow, Portu)
Derman
Sarny
Paławkowicze
Rokitno w Station t a

1) 29 △ K. 2) 0 ▲ K.

0	
1930.	
<u>``</u>	
01	
_	
O	
a)	
>	
>	
-	
a)	
Czerwiec	
<i>(</i>)	
abl.	
a	
· ·	

		— 199		
	Suma n Total m	22.22 22.22 22.22 22.22 22.22 22.22 22.22 22.22	56.1 72.2 81.2	
	30	0 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1	111	
1 - 1	29		2	_
4	58	N	0	-
	27		00	
	56	01 1 1 - 8 0 1 3 2	466	-
	25	-0- -	111	-
	24			
2	ಣ	111 0 - 1 1 1 0 0 1 1 1 1 1	111	_
	22	- \widetilde{\pi} \omega \cdot	111	_
ס	21	- 0		
0	20	0	111	
	19	1111111111111		-
7	18		+ 111	~
100	17		111	
1	16	00 04	211	-
Z	15	1200120012	2 2 3 10 K	
	14			
ш	13	11111111111111	111	
	12	TITLETTETTE	111	
-	11	1161111111111	111	
7	10	11011110111779	111.	
	0	111111111111111	- 111	
Δ	œ	HILLETTER	111	
	7		- 111 -	-
-	9	HIHITITITI	111	
	50	10	1	
12	4	1011111111111	100	
	m	23 198 198 198 14 14 14 6	4 33 1 28 8 7 40 K	
	- 7	1524 1 8850 1 1	4 to 8	
	-	- 111111111-11111	111	
Stacje	Stations	Wolcze Drohobycz Smorze Huśne Wyżne Mallmansthał Tuchła Stryj Kalusz Doużynlec Milowanie Brzeżany Zaleszczyki Tamopol (Dow. garn.)	Worochta (leśnictwo) Kołomyja	

) 22 ★ K. 2) 34 ★ K. 3) 21 △ K.

Natężenie promieniowania słonecznego

w kalorjach gramowych na minutę i cm² powierzchni normalnej (Skala Smithsonian Institution¹)

Intensitées du rayonnement solaire

en calories-grammes par minute et cm² de surface normale (Échelle Smithsonian Institution¹)

Warszawa - Czerwiec 1930 Juin - Varsovie

		Odległ	ości ze	nitalne	słońca	a — I	Distanc	es zen	itales d	lu sole	il	Wilgotn	ość bezw	zględna
Data	78.70	75.70	70.70	60.00	48.20	0.00	48,20	60.00	70.70	75.70	78.70	Hum	iditė abs	olue
Date	a. m.	1	Masy a	atmosfe	eryczne	- 1	Masses	atmos	pheriq	ues	p. m.	7h	13 ^h	21 ^h
	5.0	4.0	3.0	2.0	1.5	1.0*	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	mm	mm	mm
4 5 6 7 10 11 12 13 14 16 17 18 20 21 23 24 26 27 30 \$\text{Srednie}\$ Moyenne}				1.08 1.14 1.09 1.10 1.02 .93 .78 .83 1.01 1.15 1.14 1.03 .95 .83 .62 .83 .82 [.81*]	1.18 1.17 1.24 1.22 1.07 1.06 [.92] .96 1.11 1.27 1.15 1.06 1.13 .94 .85 .88 [1.08*] .87*] .86	1.36* 1.21* .95* 1.11* 1.08* 1.30* 1.39*	[1.20*] [.93*] [.84*] [.91*] 1.17 [1.07*] [.98*] [1.01]	[1.03*]				6.3 6.3 7.1 8.3 7.9 10.0 12.3 13.2 13.2 8.5 8.0 8.3 9.9 9.0 13.0 12.6 10.8 14.9 10.8	5.8 5.6 6.4 7.5 7.6 8.6 10.2 11.0 9.7 6.2 7.2 8.0 8.0 7.8 11.7 11.9 9.9 17.4 8.7	6.2 6.4 7.8 8.0 9.2 11.5 12.3 11.8 10.7 7.3 9.2 10.8 9.9 9.4 13.5 12.0 15.8 8.2

U W A G I: Wartości natężenia interpolowane w granicach ± .25 masy atmosferycznej podane jako mierzone (bez klamer). Ekstrapolowane — d-to z **. Wartości natężenia interpolowane w granicach ± .50 masy atmosferycznej podane jako interpolowane (w klamrach). Ekstrapolowane — d-to z **. Punkt . oznacza brak wartości natężenia z powodu niemożności osiągnięcia danej masy (z powyższemi zastrzeżeniami), lub z powodu zachmurzenia. Kreska — oznacza niewykonanie pomiaru.

REMARQUES: Les valeurs de l'intensité interpolées dans les limites de ± .25 de la masse atmosphérique sont données comme mesurées (sans paranthèses). Extrapolation—d-to avec X. Les valeurs de l'intensité interpolées dans les limites de ± .50 de la masse atmosphérique sont données comme interpolées (entre paranthèses). Extrapolation — d-to avec X. Le point indique l'impossibilité d'atte-indre la masse atmosphérique correspondante (sous restrictions susdites), ou le manque d'observation à cause de l'état du ciel. Le tiré — indique le manque d'observation.

¹) Aktynometr Michelsona (— Martena) Nr. 123 stale cechowany w/g pyrheliometru Angströma Nr. 207 (k—15.72). Wartości natężenia zwiększone o 3.5% (do skali Abbot'a).

¹⁾ L'actinomètre de Michelson (— Marten) Nr. 123, comparé d'une façon permanente avec le pyrhéliomètre à compensation d'Ângström Nr. 207 (k=15.72). Les valeurs de l'intensité augmentées de $3.5^{\circ}/_{\circ}$ (à l'échelle d'Abbot)

Zestawienie spostrzeżeń wodowskazowych oraz wyników pomiarów objętości przepływu.

Relevement des observations limnimétriques et des résultats de mesurages des débits.

Objaśnienia do tablicy i wykresu.

Rzędne zer wodowskazowych podane są według dawnych źródeł oficjalnych przyczem rzędne zer w b. zaborze austrjackim odniesione są do poziomu morza Adrjatyckiego w Trjeście, zaś rzędne wodowskazów na Wiśle w b. zaborach rosyjskim i pruskim, oraz na Warcie oznaczają wzniesienie nad zerem normalnem (Normal Null); wreszcie w dorzeczach Niemna i Dźwiny rzędne zer odniesione są do poziomu morza Bałtyckiego. Dorzecze Dniepru (Prypeć) posiada tymczasem wysokości względne wyrażone różnicą między zerem wodowskazu i miejscowym reperem. Kilometry są liczone:

a. na Wiśle: od ujścia Przemszy w górę i w dół rzeki

b. " Warcie: od ujścia w górę rzeki

c. " Dniestrze: od ujścia Zbrucza (granica Państwa) w górę rzeki d. " Niemnie: od ujścia rzeki Grawe (granica Państwa) w górę rzeki

e. " Prypeci: od ujścia rzeki Słuczy litewskiej (granica Państwa) w górę rzeki

f. " Prucie: od granicy Państwa w górę rzeki

g. " dopływach wszystkich powyższych rzek — od ich ujścia w górę.

W tabeli i wykresie wykorzystano obserwacje stanów wody tylko kilkudziesięciu główniejszych (pierwszorzędnych) stacyj; dla stacyj; posiadających kompletne spostrzeżenia z ostatnich pięciu lat, podano w tabeli dla stanów średnich, najwyższych i najniższych porównawcze poziomy przeciętne obliczone dla danego miesiąca, oraz stan przeciętny średni roczny ostatniego pięciolecia.

Objętość przepływu podano w m^3/s tylko dla tych stacyj, dla których na podstawte wykonanych pomiarów skonstruowano dostatecznie pewną krzywą konsumcyjną oraz dla tych stanów wody, które mieściły się w strefie wykonanych pomiarów.

Średnie mięsięczne objętości przepływu wyliczono jako średnie arytmetyczne z faktycznych przepływów codziennych podawanych w m^3/s , zaś średnie miesięczne oraz extrema miesięczne przeciętne w pięcioleciu 1925/29 wyznaczono jako średnie arytmetyczne z wartości przepływu, odpowiadających stanom wody średnim względnie skrajnym miesięcznym z poszczególnych lat badanego okresu.

Explications se rapportant au tableau et au graphique.

Les cotes des zero des échelles limnimétriques sont indiquées d'après les anciennes sources officielles, comme suit: les cotes des échelles de l'ancien territoire autrichien sont rapportées au niveau de la mer Adriatique à Triest, celles des échelles de la Vistule des anciens territoires de la Russie et de la Prusse, ainsi que celles des limnimétres de la Wartamarquent la hauteur au-dessus du zero normal (Normal Null); dans les bassins du Niemen et de la Dźwina les cotes des zero sont rapportées au niveau de la mer Baltique. Les echelles du bassin du Dniepr (Prypeć) sont marquées provisoirement par les cotes relatives indiquant la différence entre le zero de l'échelle et le repère local. Les kilomètres sont comptes:

a. sur la Wisła (Vistule) - de l'embouchure de la Przemsza vers la partie d'amont et d'aval du fleuve

b. ,, la Warta de ,, -vers la partie d'amont

c. " le Dniestr " " du Zbrucz (frontiere de l'état) — vers la partie d'amont

d. " le Niemen " la Grawe (frontière de l'état) — vers la partie d'amont

e. " la Prypeć " l'embouchure de la Słucz lithuanienne (frontière de l'état)—vers la partie d'amont f. " le Prut " la frontière de l'état — vers la partie d'amont

g. sur les affluents de toutes les rivières ci-dessus — de leur embouchure vers la partie d'amont.

Pour le tableau et le graphique on se servit des observations de quelques dizaines de stations de premier ordre; pour les stations disposant d'une serie d'observations continues se rapportant aux dernières cinq années on indiqua dans le tableau pour les niveaux moyens, maxima et minima — les niveaux comparatifs — moyens mensuels et moyens de la dernière période quinquennale.

Les valeurs des débits (m^3/s) ne sont indiquées que pour ces stations et pour ces hauteurs d'eau pour lesquelles à la suite des jaugeages y opéres on réussit à tracer des courbes des débits suffisamment précises.

Les moyennes mensuelles des débits sont calculées comme moyennes arithmétiques des valeurs des débits journaliers (en m^3/s), quant aux moyennes mensuelles et moyennes des extrêmes se rapportant à la période 1925 29, elles sont calculées comme valeurs des débits correspondant aux moyennes des hauteurs d'eau respectives.

Tabelaryczne zestawienie codziennych i charakterystycznych stanów wody

Le tableau des hauteurs et des débits d'eau quotidiens

Dorzecze — Bassin				1 W				S	Ł		Y		
Rzeka — Rivière		Wis	sła	Sc	oła	W	Isła		awa	Wi		Ra	ba
Stacja wodowskazowa Station limnimetrique		Jawis	zowice	Kobi	ernice	Dw	огу	Wado	owice	Kral	¢όw	Prosz	ówki
Zlewnia w km² — Bassin en km²		909	,5	113	31,0	52	40,0	83	3,0	80	21,0	-	-
Rzędna w m nad poz.m.—Cote		232	2,061	287	,119	224	,662	258	,820	198,	961	188,	125
Km. bieg. rzKm. du par. d'une rivière	·	23	,7	2	6,6	3,	8	20	,6	78	3,5	2	1,7
	Dzień	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody <i>em</i>	Prze- pływ m³/s	Stan wody em	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- plyw m³/s
Czerwiec 1930	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 22 23 24 25 26 27 28 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	202 196 194 225 220 202 196 190 189 187 175 174 175 177 170 170 170 170 170 170 170 170 170		- 117 - 120 - 122 - 82 - 102 - 112 - 118 - 124 - 126 - 128 - 129 - 130 - 131 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 140 - 140 - 144 - 144 - 145 - 147		- 45 - 52 - 52 - 28 - 22 - 41 - 50 - 52 - 58 - 60 - 64 - 74 - 76 - 75 - 76 - 77 - 76 - 78 - 78 - 78 - 78 - 78 - 78 - 78 - 78	26.0 23.0 23.0 34.5 38.0 24.0 23.0 20.5 19.5 18.0 16.5 14.2 13.5 14.2 13.5 12.8 13.0 13.5 12.8 12.8 12.8 12.8 12.8 12.8 13.5 12.8 12.8 13.5 12.8 13.5 12.8 13.5 12.8 13.5 13.5 13.5 13.5 13.5 13.5 13.5 13.5	- 51 - 53 - 51 - 29 - 43 - 48 - 49 - 52 - 54 - 53 - 56 - 58 - 58 - 59 - 57 - 59 - 60 - 60 - 60 - 60 - 53 - 60 - 60 - 53 - 60 - 60 - 53 - 60 - 60 - 53 - 60 - 53 - 60 - 53 - 60 - 53 - 60 - 53 - 60 - 53 - 60 - 60 - 60 - 60 - 60 - 60 - 60 - 60		- 260 - 266 - 272 - 272 - 249 - 263 - 273 - 278 - 282 - 285 - 286 - 291 - 294 - 296 - 297 - 297 - 297 - 297 - 301 - 301 - 301 - 302 - 304 - 305 - 303 - 301	37.0 33.5 30.5 30.5 48.0 43.0 35.5 30.0 27.0 25.0 23.5 22.8 21.5 20.0 18.5 17.5 16.8 16.8 16.0 14.0 14.5 14.5 14.5 14.5 14.0 13.0 12.8 13.5 14.5	122 120 120 120 122 124 122 120 120 118 118 118 116 116 114 114 114 114 114 112 112 112 112 112	
Średnia mies.—Moyenne mensuelle		182	_	—130	-	66	17.7	55	-	287	22.3	117	
Śr. mies. (moyen. mens.) — 1925/29		282		—119		21	-	— 31	_	-174	86.0	161	
Różnica — Différence	. -	100		- 11		87	_	24		—113	_	44	-
Śr. roczny (moyen. ann.) — 1925/29		258	_			4	_	— 38	_	-195	_	150	
ax. mies. — Max. mens		225		— 82	_	- 22	38.0	— 29	-	-240	48.0	124	-
Nax. przec. mies.(max.moyen, mens.) — 1925/29		494		8	Marrie Contract	230	-	102		56	-	429	-
Min. mies. — Min. mens		166		—147		82	11.2	— 60		305	12.8	112	-
Min. przec. mies. (min. moyen. mens.) — 1925/29		201	_	157	-	— 37	-	— 57	-	246	-	125	

oraz objętości przepływu na główniejszych rzekach Rzeczypospolitej Polskiej 1930 roku.

et caractéristiques observés sur les rivières principales de la Pologne. 1930.

_						337			2	Y		7				
	Wis	ła	Duna	ajec	Duna	W ajec	Wis	ła	S Wisło	ka	Wis		San		San	
	Popęd	zynka	Nowy	Sącz	Żab	no	Szcz	ucin	Korzer	niów	Sandor	mierz	Przen	nyśl	Radon	nyśl
lour.	1063	7.0	42.45		676	4.0	2270	70.0	2.477				2700		1.00.41	7.0
	175		4345 277,0		6764 177,9		2375		3477 174,0		141,5	54	3708 195,1		1684	
200			106		177,5	_	193		41,1		141,1 268,		165,		10,	
	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2	64.0 55.5 49.5 49.5 70.0 60.0 49.5 45.0 42.0 40.0 37.0 35.5 34.5 32.0 31.0 29.5 29.1 28.6 28.0 27.5 27.5 27.0 27.0 27.0 27.0 26.5 26.2 25.6 26.2	131 127 128 150 165 142 132 126 122 120 118 116 115 115 114 112 111 110 108 101 108 104 120 112 110 110	55.0 51.5 52.5 50.0 94.5 66.5 56.0 50.5 47.2 45.5 44.0 41.5 41.0 39.2 38.5 38.5 38.5 36.2 38.5 36.2 38.5 36.2 37.6 37.6 35.0	- 145 - 152 - 157 - 150 - 80 - 114 - 138 - 152 - 162 - 167 - 168 - 172 - 176 - 180 - 181 - 182 - 183 - 183 - 194 - 194 - 194 - 194 - 176 - 178 - 177 - 183		- 54 - 62 - 70 - 68 - 36 - 48 - 65 - 77 - 84 - 89 - 99 - 101 - 102 - 106 - 107 - 111 - 113 - 115 - 115 - 116 - 112 - 108 - 105 - 110		170 158 154 152 154 153 157 144 141 139 138 136 134 132 130 131 131 130 128 128 129 128 129 128 129 128 128 129 128 129 128 129 130		22 22 14 - 7 - 1 7 30 18 4 - 8 - 14 - 20 - 24 - 27 - 30 - 33 - 34 - 38 - 40 - 42 - 44 - 47 - 46 - 46 - 46 - 46 - 48 - 40 - 39		- 142 - 155 - 169 - 154 - 174 - 163 - 175 - 182 - 184 - 190 - 196 - 198 - 199 - 205 - 208 - 209 - 211 - 211 - 212 - 213 - 214 - 216 - 218 - 219 - 220 - 220 - 220 - 220 - 220	48.2 39.6 31.4 40.5 28.8 37.0 28.3 24.6 23.5 19.2 18.5 14.5 14.5 13.5 13.5 13.0 12.5 12.0 11.3 11.2 10.6 10.6 10.6	- 60 - 64 - 86 - 100 - 110 - 90 - 110 - 116 - 129 - 134 - 145 - 150 - 152 - 153 - 155 - 165 - 165 - 170 - 173 - 174 - 176 - 178 - 179 - 180 - 182 - 183 - 185 - 186	156.0 149.0 114.0 94.5 82.5 75.5 62.6 58.0 49.0 41.5 39.2 35.0 33.0 32.0 31.1 30.0 28.8 27.8 27.8 27.8 27.8 27.8 27.8 27.8
-	142	37.6	119	44,6	-170	_	— 93	-	138		22	_	—198	19.6	—146	54.6
	225	135.4	141	67.2	—106		_ 5	_	178		63	-	-131	57.2	— 83	130.8
	- 83	_	- 22	_	64	_	— 88		— 40		— 85		- 67	_	— 63	
	207	_	123		—132	_	— 26		177	_	50		-142	_	— 84	N-
	180	70.0	4.18h 176	110.5	5.12h — 75	-	— 36		170	_	30		I,18h — 138	51.0	1,6h — 60	156.0
	426	_	252		162	-	216	_	308	_	242	_	125		116	_
	122	25.0	21.18h 100	31.0	198	-	—117	_	126	-	48		-220	10.6	186	23.2
	163		107	_	-167		— 77		143	_	- 4		—188	_	—146	_

Dorzecze — Bassin			3 V	7	1	S	Ł	Y	
Rzeka — Rivière		Wi	sła	Wi	sła	P	ilica	Wi	sła
Stacja wodowskazowa Station limnimėtrique		Zawi	ichost	Pu	ławy	Wa	arka	Warsz	awa
Zlewnia w km² — Bassin en km²		500	553,0	573	03,0	900	08,6	8517	6,0
Rzędna w m nad poz. m. — Cote		135	135,865		,159	99.	161	78,1	29
Km. bieg. rz. Km. du par. d'une rivière		28	37,6	37	1,7	16	5.1	513	3,8
	Dzień	Stan wody cm	Przepływ $m^{3/s}$	Stan wody em	Przepływ $m^{3/s}$	Stan wody em	Przepływ $m^{3'}s$	Stan wody <i>cm</i>	Prze- pływ m³/s
Czerwiec 1930 Juin	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	158 146 135 126 118 128 135 131 119 109 102 96 92 88 84 80 76 74 71 70 67 66 63 61 61 61 60 57 62 62	372.0 337.0 302.0 278.0 258.0 284.0 302.0 291.0 259.0 218.0 204.0 195.0 186.0 178.0 169.0 157.0 151.0 145.0 143.0 137.0 134.0 134.0 132.0 127.0 135.0 135.0	75 68 54 44 34 30 31 43 40 32 20 15 12 8 5 2 1 - 3 - 5 - 6 - 7 - 7 - 9 - 10 - 13 - 14 - 14 - 14 - 14 - 13	490.0 460.0 402.0 360.0 320.0 307.0 357.0 345.0 310.0 261 0 243.0 230.0 216.0 207.0 198.0 190.0 185.0 176.0 176.0 176.0 171.0 169.0 162.0 162.0 162.0 162.0	232 231 231 232 220 220 220 220 220 227 225 225 225 225 225 224 222 210 219 217 216 216 216 216 216 216 216 216 216 216	32.5 31.5 31.5 32.5 21.5 21.5 21.5 21.5 22.5 26.2 26.2 24.5 23.0 14.7 20.5 19.2 19.7 19.2 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5	126 146 157 148 137 128 120 116 122 124 117 108 100 96 91 87 83 79 76 75 72 70 68 68 66 63 61 61 62 61	371.0 446.0 493.0 454.0 414.0 379.0 347.0 331.0 355.0 363.0 300.0 269.0 254.0 237.0 224.0 211.0 199.0 178.0 178.0 168.0 168.0 164.0 157.0 152.0 154.0 152.0
Średnia mies. — Moyenne mensuelle .	•	92	201.5	13	247.0	221	22.5	96	265.9
Śr. mies. (moyen. mens.) — 1925/29 .		157	417.6	67	475.4	250	50.9	166	558.6
Sóżnica — Difference		— 65		— 54	_	- 29		·- 70	_
Śr. roczny (moyen. ann.) — 1925/29		151		66	_	259	-	163	: - !
Max. mies. — Max. mens	158	372.0	1.12h 77	498.0	232	32.5	157	493.0	
Max. przec. mies. (max. moyen. mens.) — 1925/29	273	-	169	_	285	-	264	-	
	Min. mies. — Min. mens			— 14	162.0	25.18h 215	18.0	61	152.0
Min. przec. mies. (min. moyen. mens.) — 1925/29		107		19	_	234	-	117	

Upalna pogoda, oraz wyjątkowo ubogie opady w miesiącu sprawozdawczym, notowane w niedużych ilościach w pierwszych i ostatnich dniach miesiąca, w sumie zaś miesięcznej przeważnie nie przekraczające kilkunastu, częstokroć nawet kilku cm. — spowodowały znaczne zmniejszenie się odpływu wód

na rzekach Polski. Stany wody przeważnie szybko obniżały się—jedynie krótkotrwałe i nieznaczne wezbrania zanotowano w pierwszej dekadzie, na Wiśle o wzniesieniu się stanów nieprzekraczającem 50 cm, oraz nieco większe na Dniestrze i Prucie.

				W	1	4	S	Ł	-	Y	- 1	
	В	Sug	Na	arew	В	ug	w	isła	Wi	isła	Wi	sła
Jours		zków	Pul	tusk	Ze	grze	Р	łock	То	ruń	Tez	ew
9	381	59,0	277	05,0	677	64,0	168	362,0	1799	990,0	1931	70,0
Dni	-		78,	.590	72,	939	53	,547	34	,065	2,4	88
	76	5,5	26	6,7	2	9,3	63	2,4	73	4,8	90	8,6
	Stan wody cm	Przepływ m³/s	Stan wody em	Przepływ m³/s	Stan wody cm	Przepływ m³/s	Stan wody cm	Przepływ m³/s	Stan wody em	Przepływ m³/s	Stan wody em	Przepływ m³/s
1 2 3 4 4 5 6 6 7 7 8 9 9 10 11 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 28 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	46 46 45 45 42 41 39 37 35 28 21 17 15 11 7 3 0 - 2 - 4 - 7 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 18 - 18	128.0 123.0 123.0 122.0 122.0 117.0 116.0 113.0 111.0 108.0 100.0 91.0 86.0 84.0 80.0 76.0 71.0 69.0 67.0 65.0 62.0 59.0 57.0 55.8 53.8 53.0 53.0	55 52 51 48 45 44 41 40 37 34 31 30 29 27 25 21 16 14 11 9 5 4 2 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	84.0 81.0 80.0 78.0 76.0 75.0 73.0 72.8 70.8 68.0 67.0 66.0 65.8 64.6 63.6 61.0 59.0 58.0 57.0 55.0 55.0 55.0 55.0 51.6 51.6	137 135 134 132 129 128 124 122 120 116 112 108 103 99 96 92 89 84 81 75 72 70 67 65 63 61 60 61	240.0 235.0 232.0 227.0 222.0 218.0 210.0 205.0 200.0 190.0 180.0 173.0 162.0 155.0 147.0 127.0 122.0 117.0 105.0 107.0 105.0 97.0 99.0 94.0 92.0	86 85 91 105 103 94 86 78 74 73 77 73 66 59 54 49 44 39 35 32 29 28 26 24 23 20 18 15		85 81 81 85 101 100 90 80 70 63 63 63 62 52 43 36 30 24 19 16 10 7 5 1 2 - 4 - 6 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10		38 30 23 19 17 16 34 38 26 12 0 - 8 - 8 - 7 - 10 - 21 - 34 - 43 - 51 - 61 - 71 - 76 - 81 - 88 - 89 - 93 - 98 - 100 - 104 - 109	
'-	13	84.2	21	63.5	96	154.3	54		41		30	•
	27	106.2	61	93,9	132	241.6	121		135	_	102	_
	14	_	- 40		— 36		— 67		— 94		- 132	-
	58	_	90	_	162		131	_	142		110	-
	49	128.0	55	81.0	137	240.0	4.12h-17h 106	_	5.12h 102		7.12h 42	
	48	-	79	_	153	-	197	_	247	_	232	-
	— 19	52.0	7	51.6	60	92.0	14		30,12h-17h 15	_	— 109	-
	12		42	_	112	-	82	_	80	_	30	-

Na skutek wspomnianego znaczniejszego obniżania się stanów, odpływ na rzekach przeważnie odbywał się w strefie bardzo niskich wód, za wyjątkiem Prypeci i Prutu, odpływ których był jeszcze w granicach średnich przeciętnych stanów. Jak widać z tabeli, średnie, jak również naj wyższe i najniższe stany miesięczne, leżały znacznie niżej wartości przeciętnych czerwcowych, na Prucie jedynie były one nieco wyższe. Ubogi odpływ tego miesiąca wyróżniał się również przy porównaniu

		-	-		5					-				
Dorzecze — Bassin			D		N	I	1	E		P	F	ζ	C	
Rzeka — Riviere	Pr	ypeć	Sto	chód	Pro	styr	Pin	a	Pry	peć	Но	ryń	Ргу	peć
Stacja wodowskazowa Station limnimetrique	Lu	biaź	Lubieszów		Stare	Konie	Pińsk		Mosty lańsk	y Wo- ie		wid- odek	Nyı	rcza
Zlewnia w km² — Bassin en km²	. 63	6358		26	12254		1453		34714		270	093	672	266
Rzędna w m nad poz. m. — Cote		- "		-			135.	575m¹)		-			126.7	776m¹)
Km. b. rz,-Km du par. d'une riv.	. 20	209.6		15.3	6	6.0	12	2.3	69	9.3	12.0		25	.5
	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s		Prze- pływ m³/s	Stan wody em	Prze- pływ m³/s
Czerwiec 1930 J	1 259 2 258 3 257 4 257 4 257 6 254 7 253 8 252 9 250 0 250 0 250 1 250 2 249 3 248 4 247 5 245 6 242 7 240 8 239 9 238 0 236 1 233 2 231 2 231 2 230 3 227 7 227 8 222 9 221 9 220	3:46 3:30 3:20 3:20 3:20 2:76 2:66 2:52 2:28 2:28 2:28 2:14 2:04 1:94 1:66 1:22 1:05 0:98 0:67 0:61 0:58 0:58 0:58 0:52 0:42 0:41 0:39	241 239 239 237 236 235 231 229 228 227 225 222 221 217 216 213 211 208 205 204 201 198 197 195 191 189 187 185 184	8.94 8.66 8.66 8.42 8.27 8.14 7.85 7.58 7.26 7.10 6.94 6.63 6.17 6.02 5.44 4.50 4.06 3.60 3.44 3.00 2.60 2.40 2.08 1.82 1.75 1.68 1.62 1.59	238 238 238 237 236 235 234 232 230 239 229 228 227 226 225 224 223 221 216 209 201 193 188 183 179 177 174 172 178	36.5 36.5 36.5 36.5 36.5 35.0 34.5 33.5 33.0 32.5 31.3 31.0 30.5 27.5 27.5 25.3 20.0 21.3 20.0 19.5 19.0 18.8 18.5 19.2	237 238 238 238 239 240 240 240 239 238 238 238 238 237 237 236 235 234 233 230 228 222 221 218 215 212	45.0 45.5 45.5 45.5 45.5 46.0 46.5 46.5 46.5 46.5 45.5 45.5 45.0 45.5 45.5 45.5 45.5 45	404 402 400 397 395 399 390 388 386 384 374 370 368 366 364 358 354 358 354 358 354 358 354 358 354 358 354 358 358 358 358 358 358 358 366 366 366 366 366 366 366 366 366 36	135.0 132.0 131.0 128.0 126.0 124.0 120.0 118.0 114.0 109.0 105.0 100.0 98.0 98.0 94.0 92.0 88.0 85.5 80.5 77.0 74.5 72.5 69.0 66.0	374 378 380 379 375 370 364 355 349 340 334 330 323 320 315 311 301 297 278 268 260 250 244 240 236 233 230 217 224		417 418 419 418 419 418 416 414 410 407 404 400 296 382 376 371 364 357 350 343 335 327 320 314 309 304 299 294 289	270.0 273.0 273.0 273.0 273.0 266.0 266.0 251.0 246.0 241.0 236.0 222.0 215.0 209.0 199.0 176.0 176.0 158.0 158.0 134.0 139.0 134.0 129.0
Średnia mies.—Moyen. mens.	242	1.63	215	5.21	213	28.3	233	43.3	368	101.5	303		368	209.1
Średnia mies. (moyen. mens.) — 1925/29	. 228	1.90	201	4.60	217	30.8	238	46.5	400	152.0	297	_	387	242.8
Różnica — Différence			+14	-	— 4		— 5	notes:	32	_	+ 6		19	_
Średnia roczny (moyen. ann.) —1925/29	222	_	204	-	233		221		366		308	-	355	
Max. mies. — Max. mens		3.46	241	8.94	238	36.5	240	46.5	404	135.0	380	_	419	273.0
Max. przec.mies. (max.moyen. mens.) — 1925/29	244		214	-	243	13	250		419	-	343		410	
Min. mies Min. mens		0.39	184	1.59	172	18.5	211	34.8	321	66.0	217	_	289	119.0
Min. przec. mies. (min. moyen. mens. — 1925/29	213	-	185	-	200	-	224	-	379	-	267	-	360	-

z odpływami czerwcowemi szeregu ostatnich lat tak np. w dorzeczu Wisły od 1919 r. począwszy dla szeregu stacyj wodowskazowych na górnej Wiśle nie

było stanów niższych, na innych zaś stacjach przeważnie tylko wyjątkowo ubogie odpływy czerwcowe lat 1921, 1922 i 1925 dorównywały tegorocznemu;

T			N	I	E	M	N 6	A			0	D	R	Y
	Nie	men	Nie	men	Szo	zara	Nie	men	Wi	ilja	War	rta	War	ta
	Stol	pce	Nier	nen	Szc	zara	Gro	d no	Wi	lno	Bol	bry	Sier	adz
ırs	32	16	155	91	59	13	330	667	16	5.3	705	i.3	820	08.6
Jours	144	770	117	601	1-1	-	91.	941	151	159	-	_	121.	813
	44	1.3	26	1.9	15	.3	85	5.9	84.1	49	1833	3.7	540	0.5
Dni	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm-	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody em	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s
1 2 3 4 4 5 6 7 8 9 10 11 1 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	50 49 48 48 49 47 48 43 42 44 41 45 41 43 42 45 46 49 50	7.50 7.00 7.20 7.00 7.00 7.00 6.60 6.50 6.30 6.30 6.50 6.10 6.30 5.60 5.50 5.70 5.50 5.40 5.40 5.40 5.40 5.50 5.50 5.5	114 112 118 104 103 101 100 100 96 94 93 93 92 90 87 86 86 86 85 86 85 86 87 95 98	55.0 53.0 53.0 50.0 46.0 45.5 44.0 43.5 43.5 40.5 39.0 39.0 38.5 38.5 38.0 37.0 35.0 34.5 34.5 34.5 34.5 34.5 34.5 34.5 34.5	68 66 65 65 63 62 61 58 59 54 52 53 50 50 50 50 49 47 45 46 44 46 47 49 48 52	27.5 26.5 26.0 26.0 25.0 24.5 24.0 22.5 23.0 20.5 19.5 19.0 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5 18.5	66 60 55 51 47 46 45 40 37 35 33 30 28 26 25 22 22 22 18 16 15 13 14 12 10 10 8 10 8	137.0 128.0 121.0 115.0 110.0 109.0 108.0 102.0 99.0 97.0 95.0 93.0 91.0 90.0 87.0 87.0 87.0 87.0 87.0 87.0 87.0 8	250 247 247 246 244 247 246 244 240 239 235 233 234 232 227 228 226 225 230 227 228 226 227 228 227 228 229 230 233 232 229	70.0 67.0 67.0 65.0 63.0 65.0 63.0 61.0 59.0 59.0 58.0 51.0 46.0 47.0 44.0 49.0 44.0 49.0 48.0 49.0 52.0 51.0 51.0 48.0	46 44 42 40 42 40 37 36 34 33 32 32 32 30 28 26 26 24 24 24 24 24 20 20 20	6.95 6.45 5.90 5.50 5.90 5.50 4.80 4.55 4.40 4.30 4.30 4.30 4.30 4.30 3.80 3.55 3.55 3.40 3.40 4.00 4.00 3.10 3.10 3.10 2.90 2.70	202 206 210 208 200 198 192 192 192 192 190 190 188 186 180 180 180 180 180 180 180 180 180 180	24.0 27.5 31.0 29.5 23.0 21.0 17.0 17.0 17.0 16.0 16.0 14.5 13.5 12.0 11.0 11.0 11.0 11.0 11.0 10.5 10.5 10
	47	6.15	94	40.1	54	20.2	27	93.1	236	54.9	30	4.23	187	15.1
	88	14.8	135	41.0	75	31.8	74	171.6	282	124.0	57		213	40.3
	41		<u>-41</u>		21		—47		—46		—27	_	—26	
	99	-	156		99	_	95	_	297	,	58	_	221	_
	55	7.50	114	55.0	68	27.5	66	137.0	250	70.0	46	6.95	210	31.0
	124	-	166	_	112	_	112		317		84	_	242	_
	40	5.20	84	33.5	24.7h <i>43</i>	15.0	- 8	77.0	225	44.0	15	2.70	174	9.0
	66		116	-	58	_	56	-	256		44		192	-

analogicznie na innych rzekach (również za wyjątkiem Prutu), stany czerwcowe wyróżniały się w szeregu lat swemi niskiemi odczytami. Nie mniej na

wielu rzekach (Wisła, Warta, Niemen i Dźwina), najniższe stany czerwcowe wogóle wyróżniały się w szeregu najniższych stanów rocznych ostatnich lat.

Matusewicz.

Dorzecze — Bassin			7 O		D	R		Y	
Rzeka Rivière		W	arta	Pr	osna	W	arta	Wai	-ta
Stacja wodowskazowa Station limnimetrique		Ko	onin	Piw	onice	Now	a Wieś	Poz	nań
Zlewnia w km² — Bassin en km²		131	63.0	29	946.0	20	042.0	2483	1,0
Rzędna w m nad poz. m. — Cote		80.	.349	10	2,030	69	9.116	51.4	146
Km. bieg. rz. Km. du par. d'une rivière	e	40	8.2	6	57.9	3	41.6	241	.6
	Dzleń	Stan wody em	Przepływ m³/s	Stan wody cm	Przepływ m³/s	Stan wody em	Przepły w $m^{3/s}$	Stan wody em	Prze- pływ m³/s
Czewiec 1930 Juin	1 2 3 4 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	64 64 66 68 70 70 64 60 58 52 52 52 48 44 40 38 36 36 34 32 32 32 30 30 30 30 30 30	37.8 37.8 39.0 40.2 41.5 41.5 37.8 35.0 34.0 30.5 30.5 28.0 26.0 24.0 23.0 22.0 21.0 21.0 21.0 20.0 19.0 19.0 19.0 19.0 19.0 19.0 19.0 1	86 79 78 75 73 71 70 64 60 57 55 55 54 52 49 50 50 50 50 50 50 50 50 50 51	9.25 7.00 6.70 5.80 5.10 4.60 4.40 3.15 2.60 2.25 2.15 2.35 2.25 2.05 1.95 1.60 1.65 1.65 1.65 1.65 1.65 1.65 1.65 1.65	- 17 - 22 - 19 - 21 - 19 - 16 - 34 - 38 - 38 - 46 - 50 - 53 - 57 - 61 - 63 - 64 - 70 - 71 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79	42.6 40.0 41.6 40.5 41.6 38.5 34.5 30.5 28.5 27.0 25.6 24.0 22.5 21.5 21.0 19.8 18.6 18.2 17.5 17.0 17.0 16.8 16.5 16.5 16.5	18 20 22 18 17 15 16 18 13 8 4 - 1 - 7 - 11 - 16 - 17 - 21 - 25 - 29 - 31 - 34 - 36 - 37 - 39 - 40 - 40 - 40 - 40 - 40 - 40 - 42 - 44	45.0 46.0 47.0 45.0 44.5 43.5 44.0 45.0 42.5 40.0 38.0 35.5 33.0 29.0 28.5 27.0 25.5 24.0 23.0 22.0 21.5 21.0 20.0 20.0 20.0 19.5 18.5
Średnia mies. — Moyenne mensuelle .	٠,	45	26.8	58	2.90	— 52	26.7	13	31.3
Śr. mies. (moyen. mens.) — 1925′29 .		100	66.6	90	15.8	60	91.9	105	99.0
Różnica — Différence		55		- 32	_	112	_	118	
Śr. roczny (moyen, ann. — 1925/29 .	113	-	105		76	_	109		
Max. mies, Max. mens	70	41.5	86	9.25	— 16	43.5	22	47.0	
Max. przec. mies. (max. moyen. mens.) —1925/29	135	_	118	-	115	_	149		
Min. mies. — Max. mens	30	19.0	49	1.60	— 79	15.2	— 44	18.5	
Min. przec. mies. (min. moyen. mens.) — 1925/29		74		70	-	7		52	- 1

8

	DNI					E	S T	R	U 8				D	ŹW	IN	Y	PRUTU	
	Dni	estr	St	tryj	Łom	nica	Dni	estr	Bystr	zyca	Dni	estr	Dzi	sna	Dźw	/ina	Pr	ut
Š	Mikc	ołajów	Żyda	czów	Przev	voziec	Hal	licz	Jezi	upol	Zalesz	czyki	Pa	ziki	Dzi	sna	Śni	atyn
Jours	546	59.5	291	9.5	148	7.0	146	58.7	250	06.7	246	00.8	-	-		4	330	03.2
1	249			5.610	237			.897	209			1,412	-		103	.372	-	.238
Du	36	50.7	12	2.2	14	.6	27.	5.9		1.7	9:	9.7	-	-	42	7.0	11	1.1
	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³'s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m²/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/s	Stan wody cm	Prze- pływ m³/8
1 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 9 100 11 1 12 13 14 1 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 5 26 27 28 29 30	- 30 10 140 54 20 0 - 14 - 27 - 36 - 41 - 42 - 46 - 51 - 52 - 45 - 56 - 60 - 69 - 64 - 64 - 62 - 64 - 64 - 64 - 64 - 64 - 64 - 64 - 64		310 294 282 322 346 312 300 286 280 272 270 268 260 260 260 258 254 254 252 250 252 250 253 260 254 250		54 50 44 128 103 74 62 56 50 46 41 36 33 31 32 34 22 22 22 22 22 22 20 18 16		47 25 15 35 125 125 125 125 125 126 20 8 2 - 6 - 12 - 24 - 26 - 30 - 26 - 30 - 26 - 32 - 35 - 40 - 45 - 50 - 45 - 50 - 45 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50 - 5		242 238 237 270 306 280 261 248 242 230 226 224 222 228 226 224 222 228 220 220 218 215 215 214 212 212 212 210		82 94 84 76 76 206 154 108 93 78 64 42 38 34 32 30 26 20 16 18 14 12 11 13 16		27 27 28 26 26 24 23 21 17 15 11 9 12 10 8 5 7 7 7 6 7 7 4 4 5 3 3 1		- 3 - 6 - 7 - 9 - 10 - 21 - 23 - 23 - 25 - 30 - 32 - 33 - 35 - 37 - 38 - 39 - 40 - 42 - 43 - 44 - 45 - 47 - 50 - 51 - 52		156 151 157 205 220 192 173 166 154 152 148 144 142 138 138 138 142 140 136 133 132 129 128 133 130 142 134 132	
1	-33	_	271	-	43		_ 8		232	-	54	-	13	-	_ 33	_	148	_
	22	_	290	-	_	_	48	-	249	-	90	_	-	_	145	_	123	_
	—55	-	— 19	-	_		— 56			_	36	_	-		-178		+ 25	
	21	. —	275			_	37	_	245	-	81		-	_	175	_	114	_
	4.18h 175	_	4.19h 370		129	-	125	_	4.12h 336		206		28	_	_ 3	_	4.14h- 300[15h	-
	210	_	432	-	_		184		329	-	256	-	_	_	241	_	199	-
	-68	-	250	_	16	-	— <i>58</i>		210		11	_	1	_	30.13h- -53 [19h	-	128	-
	- 40		247		-		1	_	218	-	38	-	-	-	55	1-	102	

Spostrzeżenia fenologiczne — Observations phénologiques 1930

Okres II. Wczesna wiosna - I-eme periode. Commencement du printemps.

	Miejscowość	Województwo	Powiat			Data pojav Date de l'a	
Nr.	, Localité	Voïvodie	Arrondissement	Jabłoń Pirus malus	Czeremcha Prunus padus	Jaskółka dymówka Hirundo rustica	Kukulka Cuculus canorus
1	2	3	4	5	6	7	8
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	* Szczołno Woronka Biruki * Stare-Zamosze * Kozaryno Czemery Czerniewicze * Szarkowszczyzna Zaświrz Poszumień * Stracza * Nowe Troki Szałkowszczyzna Afendziewicze Werebje * Łukawiec Dworek * Juncewicze Daniuszew Boruny * Antonowo * Krzywsk * Dziewieniszki Radoszkowice	Wilno	Brasław	26.V 20.V 17.V 14.V 18.V 16.V 15.V 18.V 14.V 12.V 14.V 12.V 16.V 12.V 16.V 16.V 16.V 16.V	26.IV 12.V 26.IV 10.V 15.V 10.V 30.IV 9.IV 11.V 11.V 17.V 11.V 10.V 9.V 9.V 7.V 2.V 14.V 6.V 12.V	20.IV 23.IV 23.IV 6.V 28.IV 5.V 20.IV 5.V 9.V 24.IV 22.IV 22.IV 22.IV 25.V 23.IV 5.V 23.IV	30.IV 26.IV 23.IV 13.IV 2.V 1.IV 21.IV 28.IV 30.IV 26.IV 28.IV 18.IV 20.IV 20.IV 20.IV 24.IV 20.IV 26.IV 21.IV 21.IV 21.IV 21.IV
26 27 28 29 30 31	Rajewszczyzna	Pomorze "	Morski	8.V 24.V 14.V 3.V 8.V 5.V 2.V	8.V 23.V — 5.V 4.V —	9.V 26.IV 10.V 29.IV 17.IV 18.IV	23.1V 13 .V 26.1V 10.V 3.V 2.V 27.1V
32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43	Bargłów	Białystok "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" ""	Augustów Grodno Kolno Ostrołęka Łomża Wysokie Mazow. Bielsk Podlaski	5.V 10.V 7.V 10.V 12.V 8.V 4.V 10.V 10.V 9.V 10.V 2.V	4.? 4.V 6.V 1.V — 30.IV 2.V 30.IV 6.V 3.V 2.V	25.IV 22.IV 28.IV 19.IV 18.IV 15.IV 4.V 21.IV 19.IV 24.IV	24.IV 7.IV 21.IV 16.IV 22.IV 20.IV 30.IV 24.IV 24.IV 23.IV 23.IV
44 45 46 47 48 49 50 51 52	* Bieniakonie Horodźki * Mokrzec Różanka * Czombrów * Dzikowina Słonim Żyrowice Lipsk	Nowogródek ", ",	Lida	15.V 18.V — 8.V 19.V 14.V 3.V 7.V 9.V	8.V 15.V 5.V 3.V 10.V 3.V 2.V —	26.1V — 25.1V 30.1V — 27.1V 3.V 13.V	21.IV 22.IV 23.IV 26.IV 18.IV 24.IV 25.IV 19.IV 27.IV

^{*)} Korespondenci Zakładu Doświadczalnego w Bieniakoniach.

	Miejscowość	Województwo	Powiat			Data pojaw Date de l'aj	
Nr.					ha	er .	
	Localité	Voïvodie	Arrondissement	Jablon Pirus malus	Czeremcha Prunus padus	Jaskolka dymówka Hirundo rustica	Kukułka Cuculus canorus
1	2	3	4	5	6	7	8
<u> </u>		3	4		0		
53 54 55 56 57 58	Godlewszczyzna	Nowogródek	Baranowicze	10.V 6.V 10.VI 13.V 13.V 2.V	1.V 4.V 5.V 2.V 2.V	1.V — 25.IV 21.IV 17.IV	1.V 26.IV 29.IV 21.IV 21.IV 9.V
59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70	Chodzież Więcławice Międzychód Sękowo Ryczywół Żnin Gniezno Stęszew Wyszaków Żelazno Antoniny Skałów	Poznań	Chodzież Inowrocław Międzychód Szamotuły Oborniki Żnin Gniezno Poznań Środa Kościan Leszno Koźmin	1.V	28.IV 3.V 4.V 13.V — 25.IV 3.IV 28.IV	22.IV 15.IV 12.IV 23.III 14.IV 22.IV 21.III 27.IV 30.IV 1.V 18.IV	5.V1 5.V 13.IV 8.IV 11.V 24.IV 15.IV 8.IV 15.IV 2.V
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83	Nadróż Skępe Skępe Synogać Nieszawa Grabnik Chrcynno Mieczysławów Łanięta Ostrowy Chlewnia Siennica	Warszawa "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" ""	Rypin	7.V 6.V 4.V 28.IV 6.V 13.V 4.V 6.V 25.IV 8.V 6.V	4,V 30.IV ————————————————————————————————————	1.V 18.IV 26.IV 27.IV 1.IV 15.IV 17.IV 30.IV 16.IV — 22.IV 24.IV 14.IV	30.IV 3.V 4.V 30.IV 20.IV 15.IV
84 85 86 87 88 89 90	Dollin	Polesie " " " " "	Kosów Brześć n/Bugiem Pińsk Stolin " Sarny	15.V 6.V 5.V 2.V 3.V	1.V 8.V 1.V 29.IV 19.IV	22.IV 13.IV 21.IV 25.IV — 20.IV 18.IV	24.1V 26.1V 6.V 5.V 1.V 29.1V 15.1V
91 92 93 94 95 96 97 98 99	Lisków Kalisz Stawiszyn Sucha Dolna Robaszew Szczerców Widawa Sedziejowice	Łódź	Koło Kalisz Leczyca Sieradz Lask Radomsko	30.IV 26.IV 4.V 4.V 23.IV 10.V 5.V 3.V	1.V 29.IV 4.V 2.V 2.V 29.IV 4.V 28.IV 2.V	26.1V 20.1V 25.1V 30.1V 14.1V 4.V 13.1V 12.1V 13.1V	26.IV 20.IV 24.IV 5.V 22.IV 7.IV 4.V 28.IV 16.V 22.IV
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115	Niekłań Duży Solec n/Wisłą Raj ,, Częstochowa Słupia Kielecka Snochowice Huta Nowa Koszary Nosów Denków Ożarów Ząbkowice Rzeniszów	Kielce	Radom Kozienice Końskie Ilża Częstochowa Włoszczowa Kielce Opatów Będzin Zawiercie Jędrzejów	4.V 8.V 1.V 25.IV 22.IV 6.V 21.IV 28.IV 26.IV 19.IV 10.V 5.V	30.1V 	10.IV 28.IV 21.IV 13.IV 2.V 17.IV 25.III 1.V 12.IV 17.IV 13.IV 15.IV 6.IV 13.IV	17.IV 26.IV 13.IV 23.IV 1.V 15.IV 16.IV 20.IV 20.IV 15.IV 19.IV 23.V 15.IV

^{*)} Korespondenci Zakładu Doświadczalnego w Bieniakoniach.

						Data pojav	
Nr.	Miejscowość	Województwo	Powiat		1 6		
111.	Localité	Voïvodie	Arrondissement	Jabloń Pirus malus	Czeremcha Prunus padus	Jaskółka dymówka Hirundo rustica	Kukulka Cacalus canorus
1	2	3	4	5	6	7	8
116 117 118 119 120 121 122 123	Kwasów	Kielce "" "" "" "" "" "" "" ""	Stopnica	2.V 1.V 2.V 13.V 5.V 8.V 4.V 6.V	29.1V 9.V 1.V — 4.V 20.V 30.1V	13.1V 24.1V 18.1V 16.1V 3.V 15.1V 27.V	4.V 28.IV 27.IV 21.IV 21.IV 8.V 24.IV 3.V
124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144	Liw Korczew n Bugiem Rozbity Kamleń Dębe Zabuże Miętne Dęblin Sadurki Kijany Urzędów Modliborzyce Gościeradów Wierzchowiny Orłów Drewniany Gorzków Okszów Łapiguz Za mość Majdan Wielki Poturzyn Majdan Górny	Lublin	Wegrów Sokolów Konstantynów Garwolin Puławy Lubartów Janów Krasnystaw Chełm Zamość Tomaszów	28.IV 3.V 3.V 8.V 29.IV 5.V 1.V 28.IV 4.V 2.V 15.IV 30.IV 5.V 4.V 24.IV 4.V 24.IV 6.V 23.IV 12.V	2.V 3.V 28.IV 16.V 22.V 25.IV 1.V 3.V 22.IV 27.IV 2.V 29.IV 25.IV 2.V 29.IV 25.IV	25.lV 25.lV 22.lV 16.lV 23.lV 21.lV 16.lV 15.lV 16.lV 24.lll 13.lV 21.lV 10.lV 15.lV 23.lV 22.lV 20.lV 	25.IV 23.IV 1.V 25.IV 22.IV 21.IV 22.IV 17.IV 17.IV 22.IV 20.IV 29.IV 20.IV 20.IV 23.IV 14.IV
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 165	Lubomi Maciejów Werba Borowicze Szpanów Beresteczko Lipszczyzna Granatów Starostawy Krupiec Maśtanka Pańska Dolina Młodawa Dubno Werba Równe Straszny Jar (Smorzew) Korzec Kopytów Michałkowce Zdołbunów Zaleśce	Wolyń	Luboml Kowel Włodzimierz Łuck Horochów Dubno Równe Zdołbunów Krzemieniec	5.V 6.V 29.IV 5.V 27.IV 5.V 6.V 13.IV 10.V 7.V 4.V 7.V 9.V 5.V 9.V 6.V 26.IV 10.V	15.IV 23.IV 28.IV 29.IV 8. V 29.IV 17.IV 25.IV 30.IV 28.IV 17.IV 22.IV 3.V 4.V 29.IV 26.IV	20.IV 23.IV 20.IV 15.IV 18.IV 22.IV 20.IV 15.IV 14.IV 26.IV 22.IV 22.IV 15.IV 17.IV 18.IV 20.IV	26.IV 20.IV 18.IV 20.IV 22.IV 25.IV 20.IV 20.IV 20.IV 20.IV 16.IV 3.V 18.IV 19.IV 13.IV
167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179	Droniowice Szczucin Dobrynin Zembrzyce Czernichów Trzciana Hyśne Lipowa Zadziele Budzów Bieńkówka Kostrza Ryje Wysokie	Śląsk Kraków	Lubliniec Dąbrowa Mielec Wadowice Kraków Bochnia Żywiec Maków Limanowa	25.IV 3.V 29.IV 25.IV 2.V 12.V 1.V 28.IV 19.IV 26.IV 7.V 23.V	26.IV 28.IV 4.V 2.V 1.IV 4.V 	7.1V 20.1V 15.1V 19.1V 19.1V 18.1V 16.1V 23.1V 26.1V 28.1V 2.V	19.IV 19.IV 21.IV 22.IV 18.IV 18.IV 28.IV 22.IV — 21.IV 20.IV 1.V

						Data pojaw Date de l'a	
N.	Miejscowość	Województwo	Powiat	Dave to 1			ppur totore
Nr.	Localitē	Voïvodie	Arrondissement	Jabloň Pírus malus	Czeremcha Prunus padus	Jaskółka dymówka Hirundo rustica	Kukułka Curulus canorus
1	2	3	4	5	6	7	8
180 181 182 183 184 185 186 187 188	Kamienica	Kraków "" "" ""	Limanowa	1.V 26.V 6.V 5.V 1.V 6.V 19.V 3.V 25.IV 8.V	25.IV 22.V 4.V 1.V 20.V 1.V 4.V	6.V 25.IV 21.IV 14.IV 15.IV 22.IV 20.IV 13.IV 6.IV 3.V	15.IV 23.IV 20.IV 18.IV 24.IV 25.IV 22.IV 2.V 22.IV 14.IV
190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207	Rudnik n/Sanem Szczerzec Poturzyca Korczyn Leszczków Łańcut Głogów Dolne Laszki Medyka Orchowice Polana Suchodół Turzańsk Siekierczyce Fredrów Baligród Drohobycz	Lwów	Nisko Rawa Ruska Sokal Lańcut Rzeszów Przeworsk Jarosław Frzemyśl Mościska Lwów Krosno Sanok Sambor Rudki Lisko Drohobycz	7.V 23.IV 6.V 28.IV	24.IV — 20.IV 28.III 1.V 28.IV 20.IV 26.IV 3.V 20.IV 8.V 30.IV 2.V — 28.IV 3.V 2.V 2.V	27.III	10.1V 20.1V 2.V 15.1V 6.V 10.V 25.1V 9.1V 26.1V 30.1V 16.1V 20.1V 20.1V 20.1V 20.1V 5. V 19.1V
208 209 210 211 212 213 214 215	Radziechów Brody Dunajów Dunajów Podchorce Mikulińce Mużyłów Bożyków Borszczów	Tarnopol " " " " " " "	Radziechów	4.V 24.IV 28.IV 5.V 4.V 5.V	28.IV 3.V 17.IV 15.V 2.V 28.IV 28.IV 26.IV	21.lV 29.lV 1.lV 25.lV 26.lV 20.lV 18,lV 23.lV	26.1V 26.1V 27.1II 20.1V 23.1V 14.1V 24.1V 20.1V
216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232	Lipica Dolna Wysocko Wyżne Tyśmienica Siemakowce Kamienna Delatyn Mikuliczyn Siedliska Łanczyn Paryszcze Bitków Ostaw Czarny Rafajłowa Worochta Žukocin Kołomyja Hańkowce	Stanisławów	Rohatyn Turka Tłumacz Horodenka Nadwórna Kołomyja	30.IV 5.V 3.V 26.IV 24.IV 5.V 5.V 1.V 2.V 7.IV 14.V 25.V 24.V 28.IV 27.IV	27.IV 24.IV 28.IV 	19.IV 21.IV 19.IV 3.V 10.IV 28.IV 21.III 14.IV 13.IV 27.III 22.IV 18.IV 2.V 24.IV 2.V	17.IV 24.IV 18.IV 1.V 14.IV 30.IV 24.IV 18.IV 5.IV 21.IV 16.IV 22.IV 12.V 20.IV 5.V

Komunikat rolniczy

ułożony na podstawie danych fenologicznych.

Bulletin agricole

d'après les données phénologiques

Ziemniaki.

Okres sadzenia ziemniaków w roku bieżącym trwał od połowy marca do końca maja. Naintensywniej sadzenie odbywało się w dniach od 20 kwietnia do połowy maja.

Na wzrost ziemniaków ujemny wpływ wywarła susza panująca w czerwcu tegorocznym. Gdzieniegdzie w kraju notowano też szkody spowodowane późnemi przymrozkami.

Choroby zbóż.

Rdza kreskowa (Puccinia graminis) występowała według naszych danych w woj. Kieleckiem, Łódzkiem, Warszawskiem, Lubelskiem, Poznańskiem i na Wołyniu oraz w mniejszym stopniu w woj. Białostockiem, Stanisławowskiem i na Pomorzu.

Snieć (Tillecia) notowano w woj. Łódzkiem, Lubelskiem, Lwowskiem, Kieleckiem, na Wołyniu i na Pomorzu.

lnne szkodniki.

W Salachowym Borze (pow. Końskie) wystąpił masowo kornik oraz zwójka jodłowa, w sadach mszvca wełnista, turkuć podjadek i kret.

W Hańkowcach (pow. Śniatyn) wystąpiły masowo chrabąszcze majowe, które wyrządziły wielkie szkody w sadach owocowych. Ucierpiały głównie maliny porzeczki i truskawki. Chrabąszcze wyrządziły nawet szkody w gospodarstwach leśnych (zjedzone młode pędy świerka).

Podobnież szkody wyrządzone przez chrabąszcze notowano w Bargłowie (pow. Augustów) i w Rozniszowie (pow. Kozienice).

W Dubnie i Kopytowie (Wołyń), a także w Stęszewie (pow. Poznań) i Horodzieć (pow. Nieśwież) notowano obfite wystąpienie gąsienic na drzewach owocowych,

W Krupcu. (pow. Dubno), Granatowie, Beresteczku (pow. Horochów), Ochotnicy (pow. Nowy Targ), Dźwierznie (Pomorze), iw Turzańsku (pow. Lwów) notowano wystąpienie mszyc na kapuście, rzepaku i rośl. gronkowych (Granatów), drzewach owocowych (Ochotnica, Krupiec), burakach (Dźwierzno, Beresteczko) jesionach (Turzańsk).

W Raju (pow. Iłża) zauważono występowanie rdzy na chmielu.

Grady w czerwcu 1930 r.

Grady w miesiącu czerwcu r. b. notowane były w kraju, według naszych danych, codziennie z wyjątkiem dn. 17-go. Stosunkowo liczne wypadki gradu notowano w dniach: 2, 23, 25—28-

Dużo notowań opadu gradowego było w woj. Poznańskiem, Łódzkiem, Stanisławowskiem i Tarnopolskiem, a zwłaszcza w woj. Poznańskiem.

Największe szkody (obniżenie spodziewanego plonu >80%) wyrządził grad w dniu 2 (w woj. Poznańskiem) 15 (w woj. Stanisławowskiem), 24 (w woj. Tarnopolskiem), 26 (w woj. Stanisławowskiem), 27 (w woj. Lubelskiem), 28 (w woj. Lwowskiem i Krakowskiem).

Kronika — Chronique.

Zgon A. Bunge. W styczniu r. b. w Rewlu zmarł Aleksander Bunge uczestnik kilku wypraw do bieguna. Urodzony w Dorpacie 9 października 1851 roku był synem znakomitego botanika profesora uniwersytetu. W roku 1870 rozpoczyna swe sudja uniwersyteckie, które ukończył w 1878 r. jako doktór medycyny. Ponieważ odznaczał się wielkiem zamiłowaniem do natury, przeto w pierwszym okresie

karjery życiowej poświęcił się pracy w charakterze lekarza okrętowego, na której to placówce pozostawał przez dłuższy czas. W roku 1883 po raz pierwszy bierze czynny udział w międzynarodowej wyprawie polarnej, w czasie której prawie dwa lata przebywa nad ujściem Leny. Po powrocie z wymienionej wyprawy niezwłocznie podejmuje w towarzystwie barona Toll'a nową ekspedycję biegunową na wyspy

Nowosyberyjskie, gdzie znów przepędził około dwóch lat, to znaczy 1885 — 1887. W okresie czasu 1898—1910 jest czynnym członkiem wyprawy szwedzkorosyjskiej na Spitzbergen, przedsięwziętej w celu dokonania pomiarów łuku południka. Ogółem podczas swych wypraw polarnych Bunge przepędził około pięciu lat w okolicach podbiegunowych. Ostatni okres życia, znużony wieloletnią i uciążliwą pracą przepędził w Rewlu, gdzie zamieszkał wraz z rodziną, chcąc zaznac zasłużonego wypoczynku. Wkrótce jednak zapadł na ciężką i nieuleczalną chorobę, która w dniu 19 stycznia r. b. spowodowała zgon.

Rezultaty pomiarów wiatrów górnych (1928 VII—1929 XII) na Stacji Aerologicznej fundacji Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. Pod tytułem wyżej wymienionym ukazała się broszura, w której zostały opublikowane wyniki pomiarów wiatrów gór-

nych, oraz wyznaczania wysokości podstawy chmur na Wileńskiej Stacji Aerologicznej w okresie czasu od VII 1928 do XII 1929. Na wstępie wymieniona praca została zaopatrzona w krótkie uwagi, dotyczące pomiarów jako też obliczeń związanych z opracowaniem materjału, przyczem tekst zamieszczony jest w języku polskim i angielskim. Zkolei idzie szereg tabel zawierających dane liczbowe, które otrzymano w czasie obserwacyj. Dane liczbowe obejmują kierunki i prędkości wiatrów obserwowane na różnych wysokościach w odpowiednich terminach. Oprócz wymienionych został podany drugi rodzaj tabel, dotyczący pomiarów wysokości podstawy chmur. Ostatnie tablice obejmują datę obserwacyj, rodzaj chmur, podstawę, ciśnienie, temperaturę, wilgotność i zachmurzenie. Wreszcie w końcu broszury załączcno szereg wykresów obrazujących rzuty dróg balo-A. P.nów.

Insolacja - Insolation.

Czerwiec 1930 Juin.

Nr.	Stacje Stations	Szerokość geograf. Latitude	Trwanie usłonecznie- nia w godzinach Durée de l'insolation en heures	z ustoneczn, ou du avec insolation		Maxi- mum	Dnia Date
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	Wilno Gdynia Bieniakonie Folwark Stary Poznań Warszawa Skierniewice Puławy Kraków Lwów Cleszyn Zakopane	54° 41′ 54° 31′ 54° 14′ 54° 04′ 52° 25′ 52° 13' 51° 58′ 51° 25′ 50° 04′ 49° 50' 49° 45′ 49° 17′	356.4 333.2 302.2 260.3 359.2 280.9 362.4 310.6 346.9 317.8 314.1 292.5	30 29 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30	0 1 0 0 0 0 0 0 0	15.5 14.9 14.5 11.5 15.5 12.4 15.2 13.6 14.8 15.4 14.0 14.8	21 8 1 1,11,21,24 16 7 16 13,14 18 8 8,18 7,14,17

Wyniki pomiarów zawartości pyłu w powietrzu na stacji meteorologicznej w Warszawie (ul. Czerniakowska 124)

Czerwiec 1930

Mesures de la quantité de poussière atmosphérique à la station centrale météorologique à Varsovie (rue Czerniakowska 124).

Juin 1930

Data — Date	Godzina — Heure	Objętość u yrego powietrza w cm³ Volume de l alr en cm	Liczba pyłków w 1 cm* Nombre de particules en 1 cm*	Uwagi Remarques	• Wilgotność wzgl. • Humidité relative	Stan pogody État du temps
1	2	3	4	5	6	7
1 1 1 2 2 3 3 4 4 4 5 5 6 6 6 7 7 8 8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	800 1300 800 1300	1000	527 809 938 1118 1036 1017 1326 670 920 727 1538 762 849 991 509 545 390 661 1510 1363 580 1175 1039 1505 515 1348 505 1217 572 1097 735 600 458 624 665 1019 769 1087 888 677 1044 784	kryształy — cristaux	70 50 75 53 86 52 72 47 65 48 61 40 63 66 64 61 63 66 67 72 59 50 66 66 67 67 67 67 67 67 67 67	SSW — 3 m/sek

Data — Date	N Godzina — Heure	Opjetość użytego powielrza w cm Volume de l'air en cm	Liczba pyłków w 1 cm ^a Nombre de particules en 1 cm ^a	. Uwagi Remarques 5	o Wilgotność wzgl. Humidite relative	Stan pogody État du temps 7
23 23 24 24 25 25 26 26 27 27 28 29 29 30 30	800 1300 800 1300 800 1300 800 1300 800 1300 800 1300 800 1300	1000	664 810 587 670 953 565 701 1072 678 1092 761 764 544 858 696 1012	kryształy — cristaux	68 48 62 39 71 68 58 45 71 78 88 56 66 49 66	W — 2 m sek ○ Wsw — 3 ,, , ○ W — 2 ,, ○ SsE — 2 ,, , ○ W — 6 ,, ○ E — 3 ,, Sw — 3 ,, Sw — 3 ,, Nw — 3 ,, ○ Wnw — 4 ,, ○ Wnw — 4 ,, ○ Wsw — 3 ,, ○ Wnw — 4 ,, ○ Wnw — 6 ,, ○

Bibljografja — Bibliographie.

Met. Zft. — Meteorologische Zeitschrift. Braunschweig.

Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. - Annalen der Hydrographie und Maritimen Meteorologie. Berlin.

Meteorologja ogólna. Opracowania poszczególnych elementów meteorologicznych.

Uber die mittlere Jahresschwankung als Mass'der Luftdruckveranderlichkeit. M. Bogolepow. Met. Zft. 1030, V, str. 187—188, 1 fig.

Scirocco- Einbrüche in Mitteleuropa. Al. Herrmann. Veröffentlichungen des Geophysikalischen Instituts der Universität Leipzig, Bd. IV, Heft 4 str. 181 — 252, 6 tab. Leipzig 1930.

Przyrządy, instrukcje, metody obserwacyj i obliczeń.

Das A.erkator - Logarithmensystem mit der Basis 0.1263311. oder einer 'durch 10 teilbaren Zahl der Zahlenfolge 1263311. R. Nelting. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, IV, str. 149—155, 1 fig. V, str. 172—186.

Zur Didaktik der Kreiselbewegungen. H. Meldau. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, lV, str. 155—157.

Zjawiska perjodyczne. Korelacje elementów meteorologicznych.

Über die Korrelation zwischen harmonischen Konstituenten und Beobachtungskurwen mit Anwendungen auf die Luftdruckwellen des Winters 1923/1924 P. Mildner. Odb. z "Beiträge zur Physik der freien Atmospräre (Bd XVI, Heft 3) 5 fig.

Der Winter in Kanada in seiner Beziechung zum Erstfrühling der Union. F. B. Groissmayr. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, IV, str. 132—134.

Zur objektiven Prüfung von Wettervorhersagen. P. Heidke. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, IV, str. 134-146.

Meteorologia dynamiczna.

Die Druckerniedrigung in Tromben. J. Letzmann. A. Wegener. Met. Zft., 1930, V, str. 165—169, 1 fig.

Die sekularen Schwankungen der atmosphärischen Unruhe. N. Copony. Met. Zft., 1930, V, str. 171—176, 3 fig.

- Untersuchungen über die Feinstruktur des Windes. R. Becker. Met. Zft. 1930, V, str. 183-184, 2 fig.
- On tides of the upper atmosphere. J. Egedal. Publikationer fra det Danske Meteorologiske Institut Nr. 10.

Aerologja.

On tides of the upper atmosphere. J. Egedal. (Patrz: Meteorologja dynamiczna).

Krażenie wody.

- Die Variation der Niederschlagsintensität bei der Passage von Regengebieten und einige Folgen betreffs der Struktur der Fronten. Met. Zft. 1930, V, str. 177—181, 8 fig.
- Die Haufigkeit der Bewölkungsgrade und ihr jahrlicher Gang. J. Goldberg. Met. Zft. 1930, str. 184—178, 1 fig.
- Gehalt von Regenwasser an Schwefelsaure. B. Schulz. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, IV, str. 157—158.
- Srazkove pomery Tater. T. Vitasek. 16°, str. 91, 1 fig. Brno 1930.

Atmosfera i jej części składowe (prócz wody).

A theory of upper-atmospheric ozone. S. Chapman. Odb. z "Memoirs of thu Royal Meteorological Society" (Vol. III, Nr. 26).

Meteorologja synoptyczna.

- Zur Frage der Zyklonenvertiefung. K. Frisch. Acta Commentationes Universitatis Tartuensis, AXVIII, 7 Tartu 1930, 7 fig.
- Die Verwendung der aquipotentiellen Temperaturen im täglichen Wetterdienst. K. Diesing. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, IV, str. 114—117.
- Neue Erkenntnisse in Zusammenhange des Weltwetters. F. B. Groissmayr. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, IV, str. 117—131.

Klimatologja

Der Einfluss der Wintertemperatur Manitobas und Westgrönlands auf die Erstfrühlingstemperatur der kanadischen Seenregion. F. Groissmayr. Met. Zft. 1930, V. str. 188—190.

- Zur Frage der langjähringen Klimaschwankungen und deren Ursachen. L. Rosenbaum. Met. Zft. 1930, V, str. 191—193.
- Z klimatologji Śląska. Rozmieszczenie opadów. E. Stenz. 16°, str. 22. Katowice 1930 (Wyd. Muzeum Śląskiego, Nr. 3, dział III).
- Climate and vegetation on the Territory of te Timiriazev Academy. J. B. Zdanowsky. I. A. Titow. 16°, str. 86, Moscov 1930, 10 fig.

Promieniowanie słońca i nieba.

- Prüfung der Konstanten der Angströmschen Pyrgeometer. G. Falckenberg. Met. Zft. 1930, V, str. 181 183, 1 fig.
- Über die angeblichen Zusammenhang der Sonnenstrahlung mit der Fleckenhäufigkeit W. E. Berheimer. Met. Zft. 1930, V, str. 190—191.
- Zur Angström-und Smithsonian-Skala. K. Feussner. Met. Zft. 1930, V, str. 193—194.
- Geochronology as based on solarradiation, and its relation to archeology. G. De Geer. odb. z. "Smithsonian Report" (1928, str. 687—696).

Optyka atmosferyczna.

Über die Trübungsfaktor. F. Linke. Met. Zft. 1930, V, str. 169 -- 171.

Hydrografja i oceanografja.

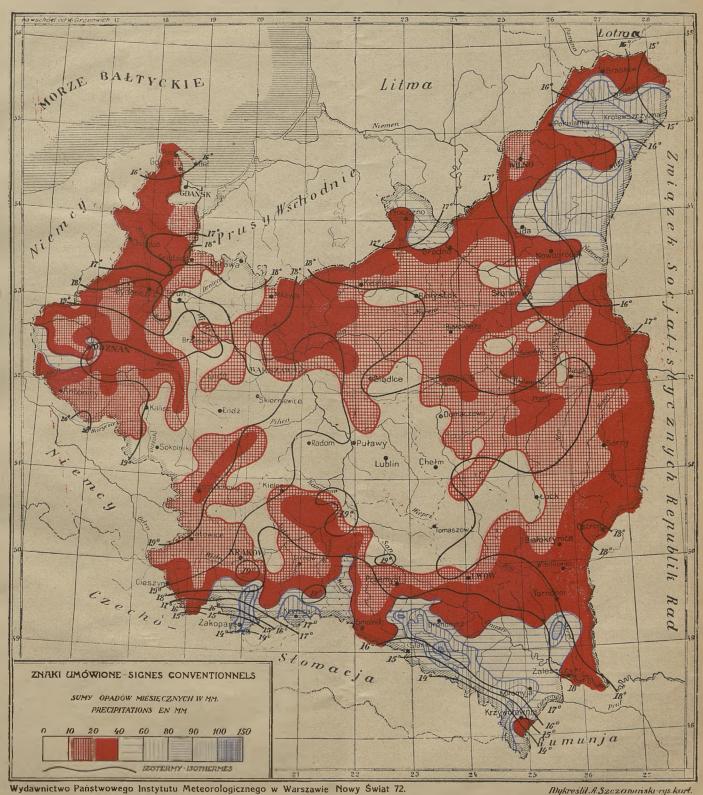
- Die Perioden der Hochwasser und Eisstösse. L. Rosenbaum. Met. Zft. 1930, V, str. 193.
- Über die Verwendung des Wolffschen Ablaufkolorimeters für die Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration des Wassers bei Anwendung von Phenolphthalein. II. Brandes. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, IV, str. 147—148.
- Beiträge zur Kenntnis der Alkalinität des Oberflächenwassers im Nordatlantischen Ozean. B. Schulz. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, V, str. 162—164.
- Künstliche Horizonte in der nautischen Astronomie. H. Coldevey. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met., 1930, V, str. 167-171.
- Die Beziehung zwischen Jod-und Salzgehalt des Meerwassers. B. Schulz. Ann. d. Hydr. u. Mar. Met. 1930, V, str. 187.

R. Gumiński.

Mapa 1

Rozmieszczenie opadów atmosferycznych i temperatury powietrza w Polsce

Carte I Distribution des précipitations atmosphériques et de la température de l'air en Pologne Czerwiec 1930 Juin



Mykrestit A. Szczanniński-rys.kart.

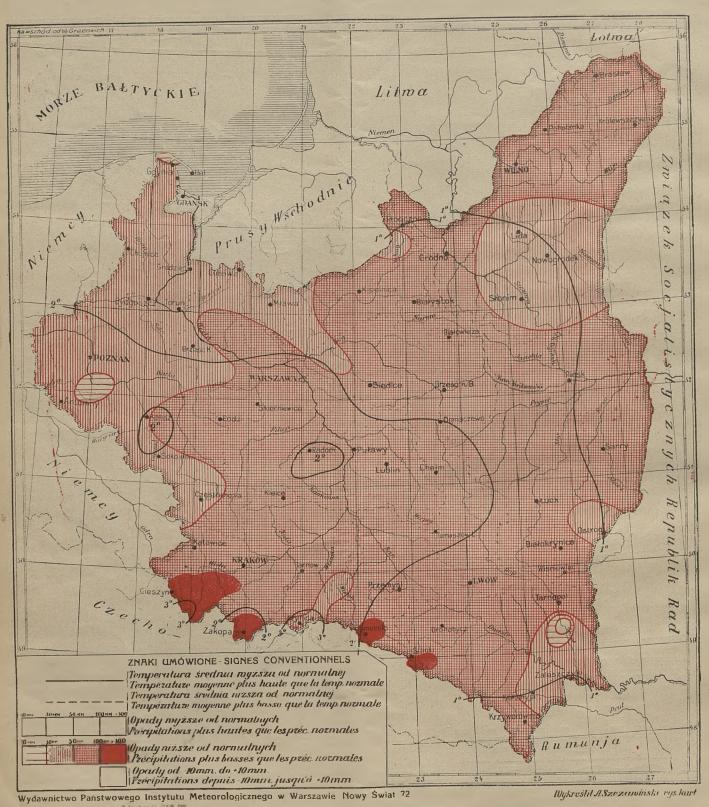
Mapa II

Odchylenia temperatury średniej powietrza i ilości opadów atmosferycznych od wartości normalnych

Carte II

Écarts de la température moyenne de l'air et des précipitations atmosphériques des valeurs normales

Czerwiec 1930 Juin



Les niveaux d'eau sur les plus importantes rivieres de la Pologne

